السنة الرابعة العدد ٣

تان تان

مجلة أسبوعية مصورة للشباب من ٧ إلى ٧٧ سنة



تان تان

رئيس التحرير :

دكتور محمد فؤاد إبراهيم

سكرتير التحرير :

حسين أبوزيد

● الناشر 

شركة ترادیكسيم
شركة مساهمة سويسرية
جنيف

● الاشتراكات :

فى ج . م . ع :
إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام
شارع الجلاء - القاهرة

فى البلاد العربية :
الشركة الشرقية للنشر والتوزيع
بيروت - ص . ب ١٥٥٧٤٥

سعر النسخة :

ج . م . ع	١٠٠	مليم
لبنان	١٠٠	ق . ل
سوريا	١٢٥	ق . س
الأردن	١٢٠	فلسا
العراق	١٢٠	فلسا
الكويت	١٥٠	فلسا
البحرين	٢٠٠	فلس
قطر	٢٠٠	فلس
دبى	٢٠٠	فلس
أبوظبى	٢٠٠	فلس
السعودية	٢	ريالان
عدن	٥	شلنات
السودان	١٥٠	مليما
ليبيا	١٥	قرشا
تونس	٢	فرنك
الجزائر	٢½	دينار
المغرب	٢½	درهم

مطابع الأهرام التجارية

قراصنة الأدغال

بريشة الفنان : إيدان

وقع « فرانقال » و « جومو » فى أيدى اللصوص وقام هؤلاء باصطحابهما لزيارة الإنشاءات التى أقاموها فى بازوزو

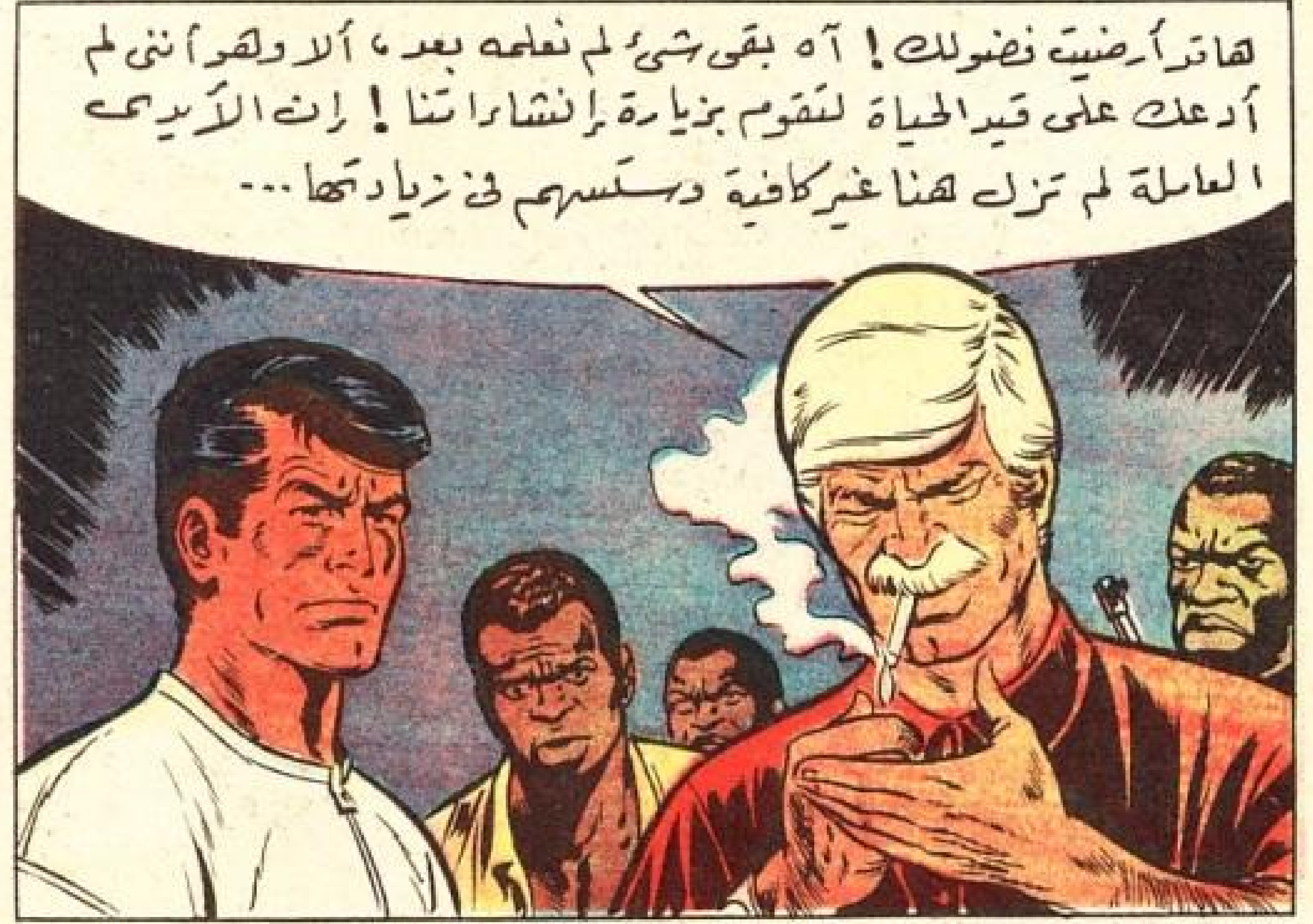
كان لابد أن نخفى وجودنا تماما .
فالطائرات النادرة التى تحلق فوق المنطقة ، لم تشكل خطرا بالنسبة لنا ، وذلك بفضل الاستحكامات الخاصة ...

لكن ... كل هذه الآلات ، وهذه الإنشاءات الضخمة ! كيف نقلتم كل هذا دون أن تلفتوا الأنظار ؟ ...





قراصنة الادغال



















أســــرة فرانشـــال















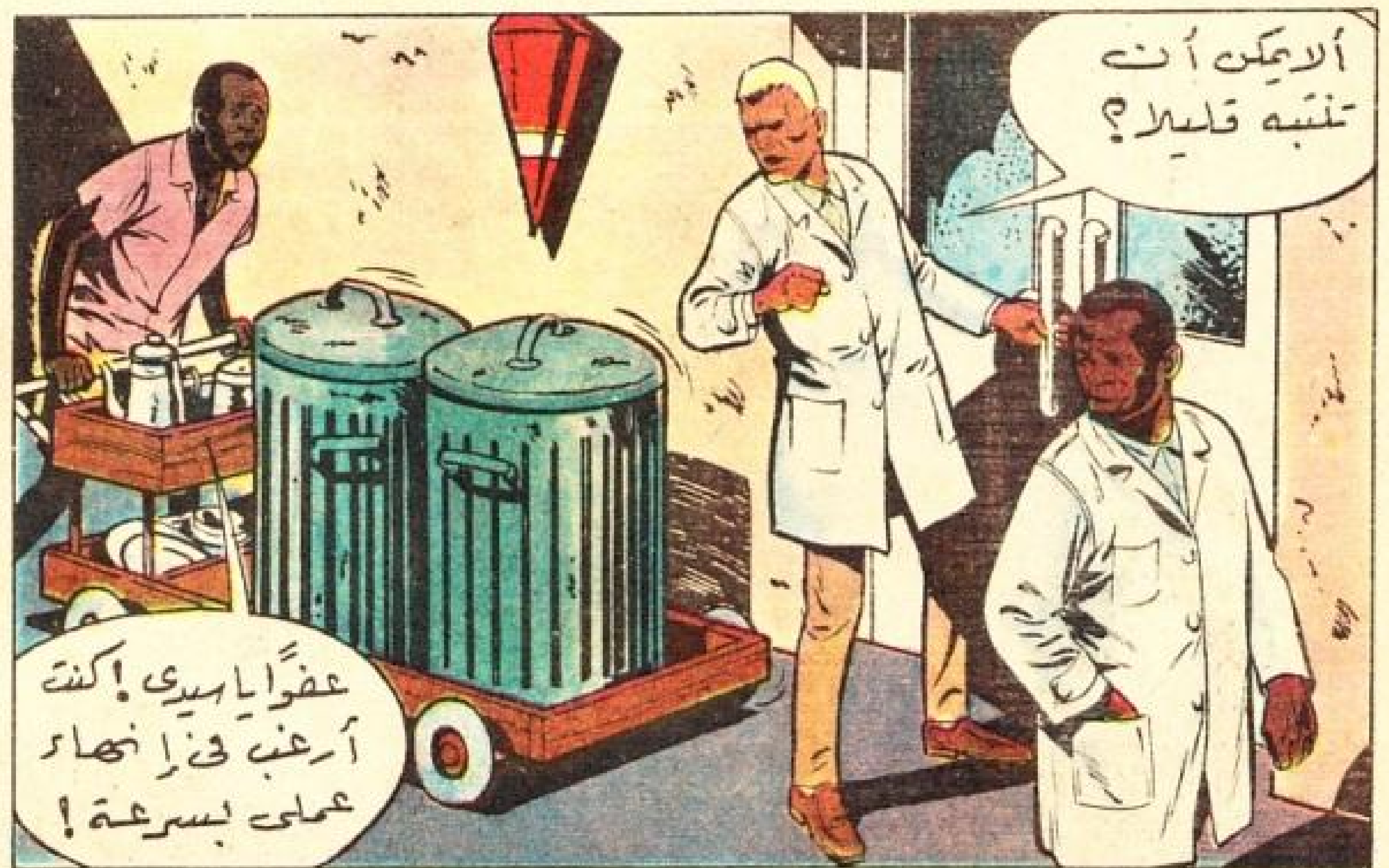








قراصنة الأدغال





















أسـرة فرانشـال

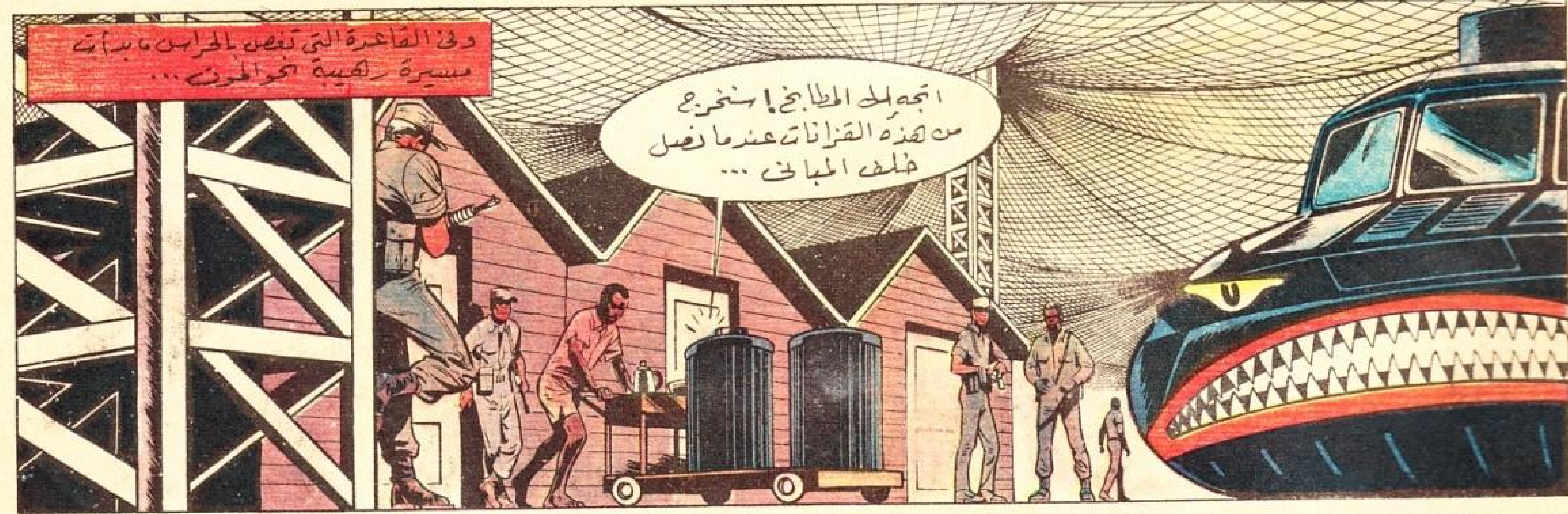




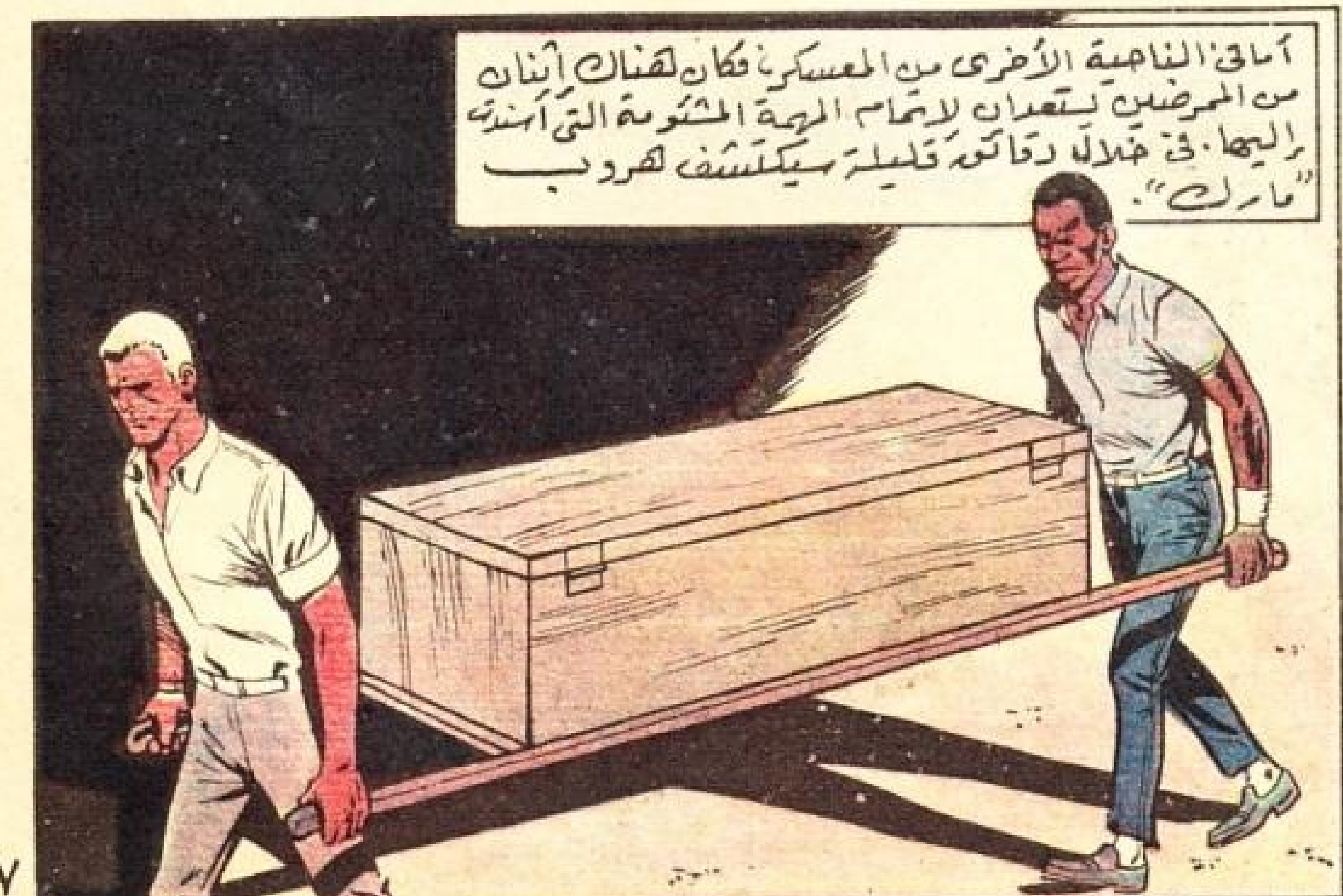












أى !...
هناك أحد الحراس !
دعه لى !
هيه !
؟!؟
قم يا صغيرى !
طاخ

أيها الحارس !
أنظر ماذا حدث !
من أين
جئت يا رجل ؟
وهذا ثانيهما ...
موب !
فلنسرع إلى الطائرة ! إن
الثوانى معدودة !

ولم يكن "مارك" يعلم أنه مصيب فى قوله بهذه الدرجة
لا ! أنا لست مخموراً ! لقد رحل الميت !! لا ! لا !
ليس عندى تفسير لذلك !! إطلقوا صفارة
الإنذار !
أنصتا !
إنها صفارة الإنذار !
وهذا الباب الذى يرتفع ببطء
يثير الأعصاب !
اا بـ بـ دوو - وووو

فتشوا القاعدة !! أما أنتما فأسرعا إلى المطار !
ربما فكروا فى الهروب من هذا الطريق !!
اللعنة ! ها هم !!
أسرع ! يجب أن
نمنعهم من الإقلاع .

يتبع

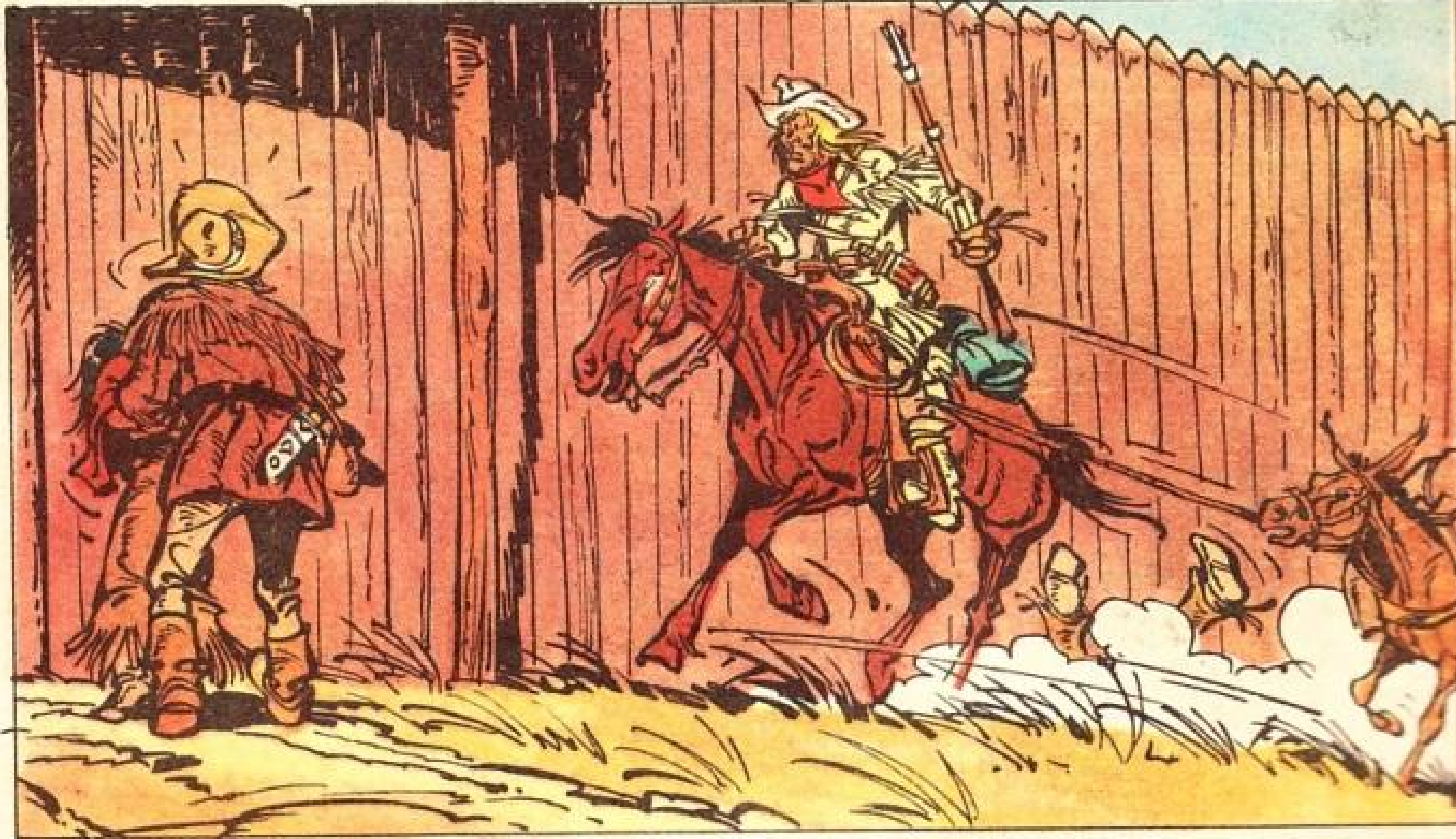
شينوك

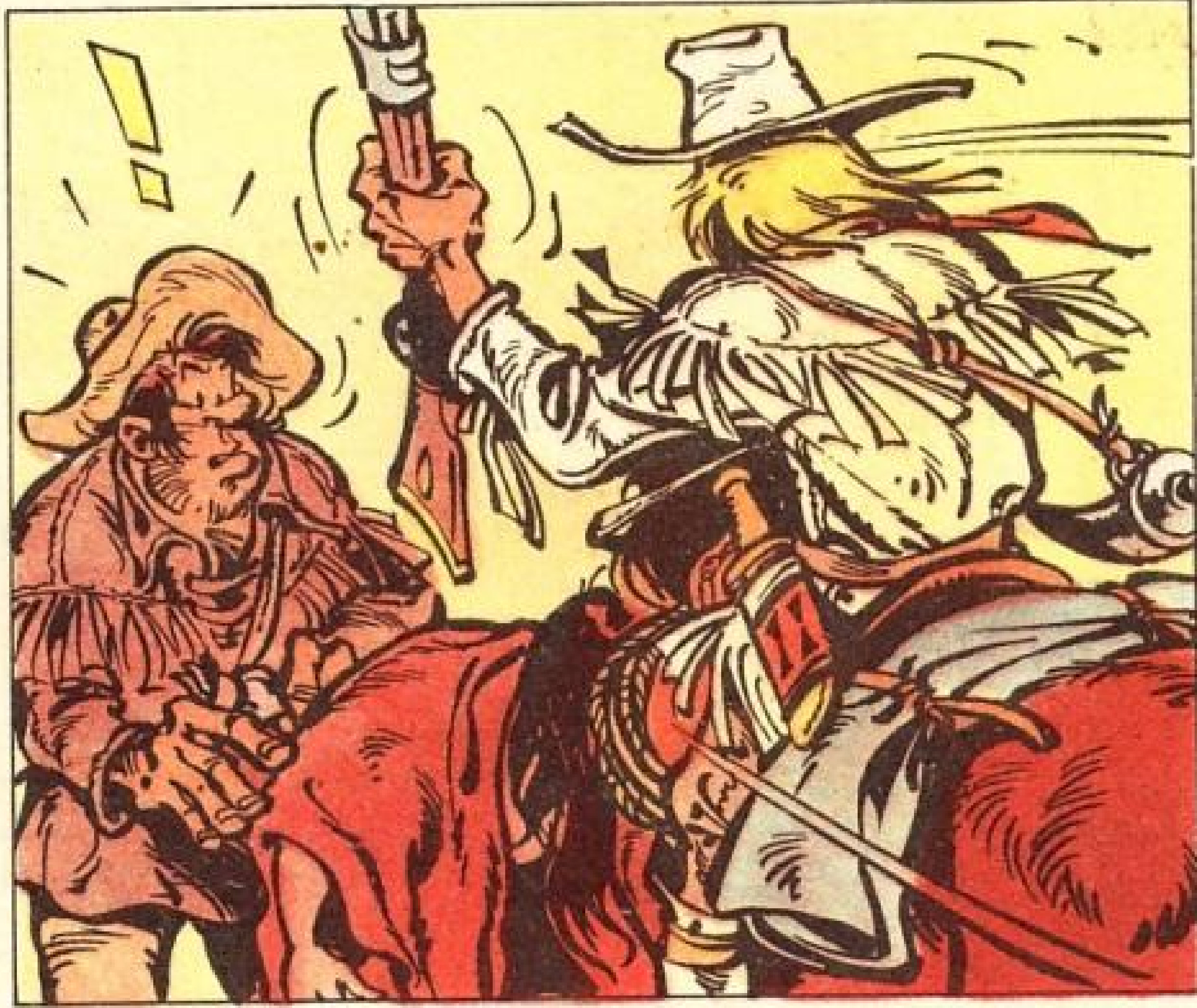
بعد انتهاء موسم الصيد اتخذ «بادى لونجواى» طريق العودة ، وكان سعيداً وفخورا بما حصل عليه من فراء . ولما بلغ الحصن فوجىء برجلين يضربان امرأة . فطلب منهما أن يكفا عن ذلك













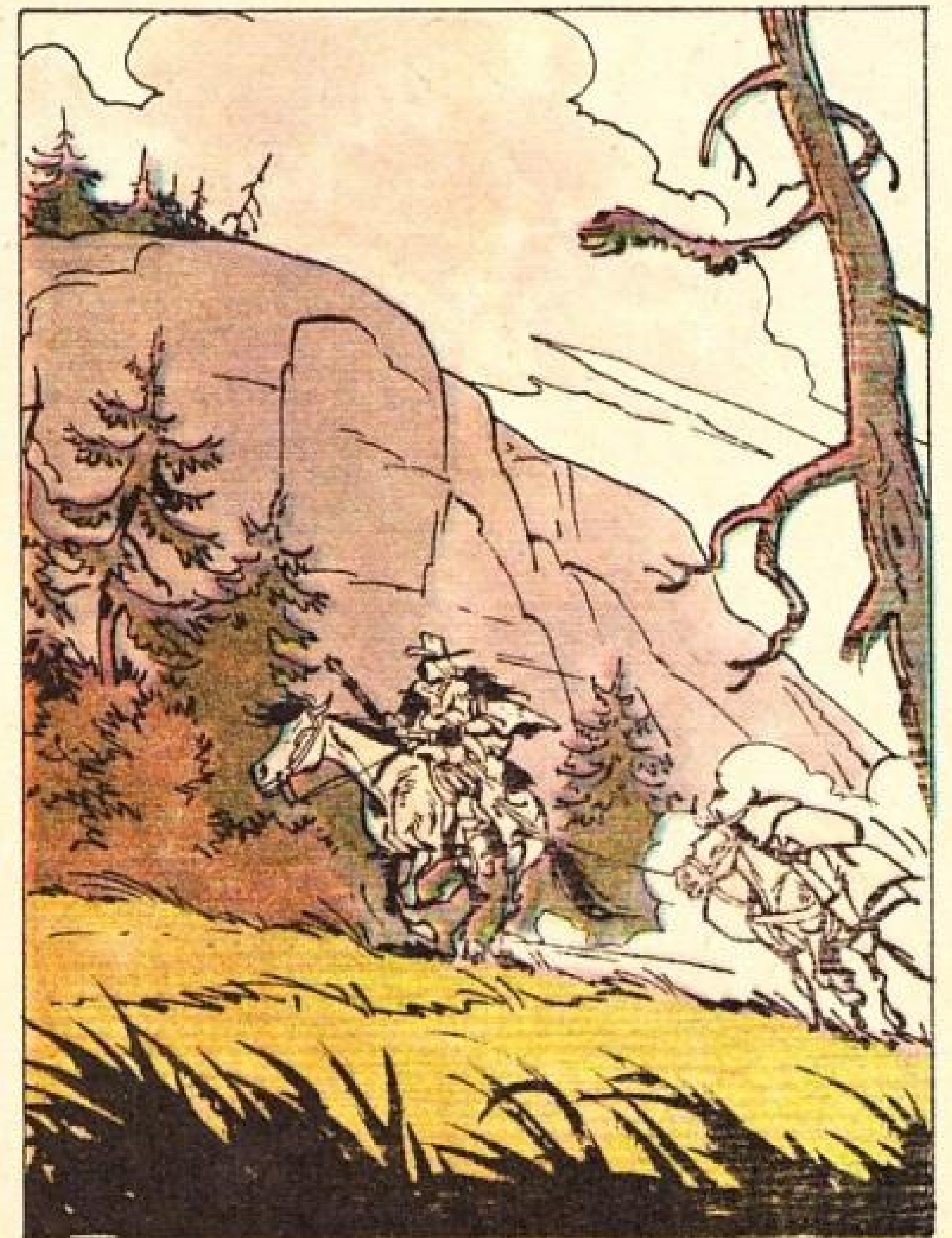




شينوك



ستدفع لي ثمن ذلك غالياً!...





نحن هنا في أمان...



رباه!؟!



هندية حمراء!



جميل جداً! لقد أنقذت فتاة هندية!...



لكن ماذا كنت تفعلين في الحصن، ولماذا كان الرجلان الفظان يضربانك؟...



لقد اختطفني الرجلان الشريران من قبيلتي، منذ عدة أشهر...



بادى لونجواى















وكان في نيتي توصيل الفتاة الهندية إلى معسكر الهنود الذي رأيته منذ بضعة أيام..



شينوك


ألا تعتقد أننا نضيع وقتنا يا "وارنر" إن هذه الفتاة الهندية لا تستحق أن ...
إنني لا أبحث عن الفتاة يا "بيج بيلي" !...


إنني أريد الرجل !!


... إن الأرض صخرية يا "وارنر" . لقد توقفت الآثار هنا ... سيصعب علينا العثور عليها مرة أخرى ...


أضف إلى ذلك أن الليل قد أرخى سدوله ..

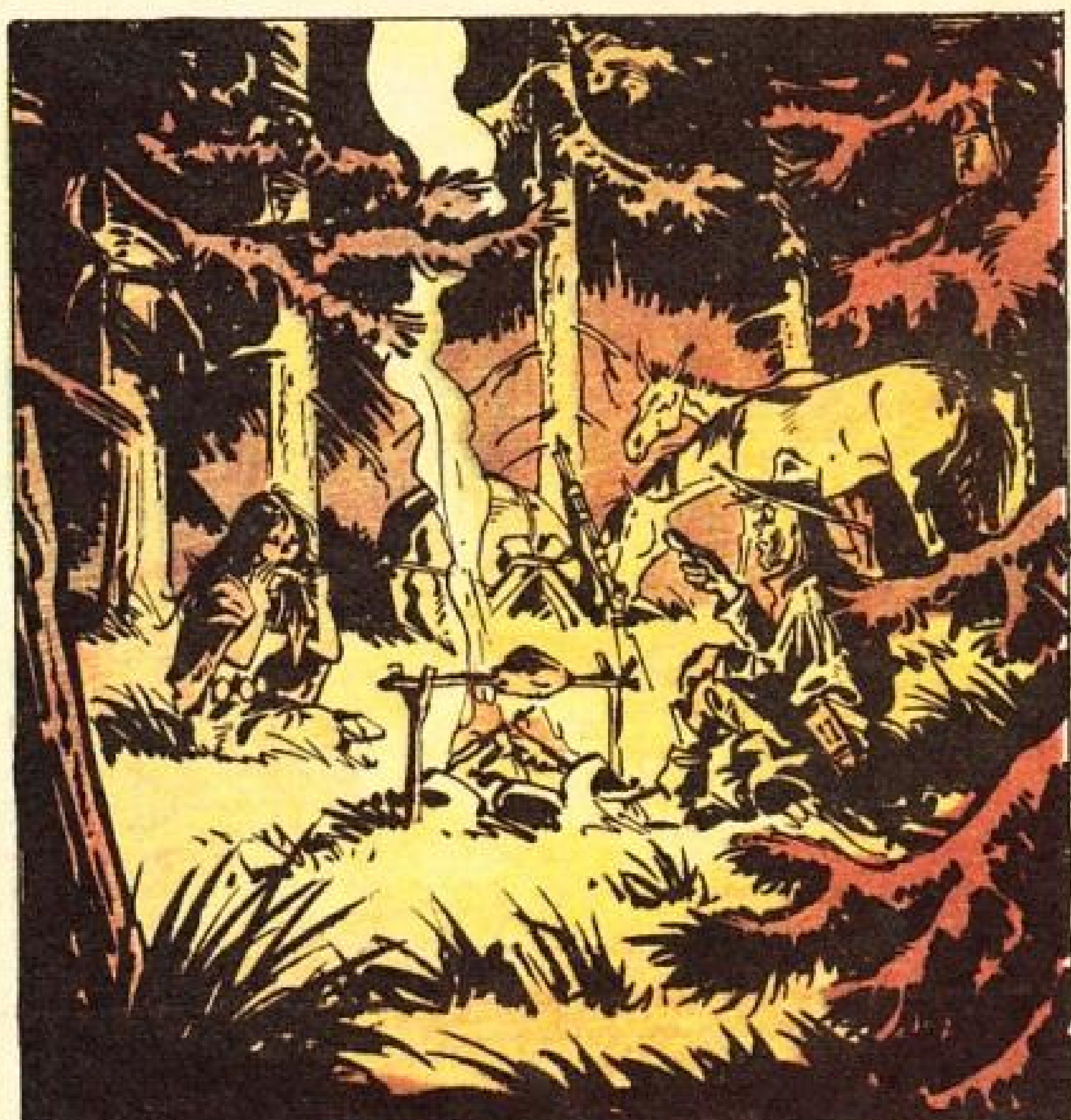

باف


هل سمعت ؟
إنه هو! هيا بنا!


لقد جئتك بما اتفقت به .



بادى لونجواى













إخلع قبعتك عندما أخاطبك ! ...

إعلم أن الحاسة تكتسب !

اعتقد أنه قد بدأ يفهمها !





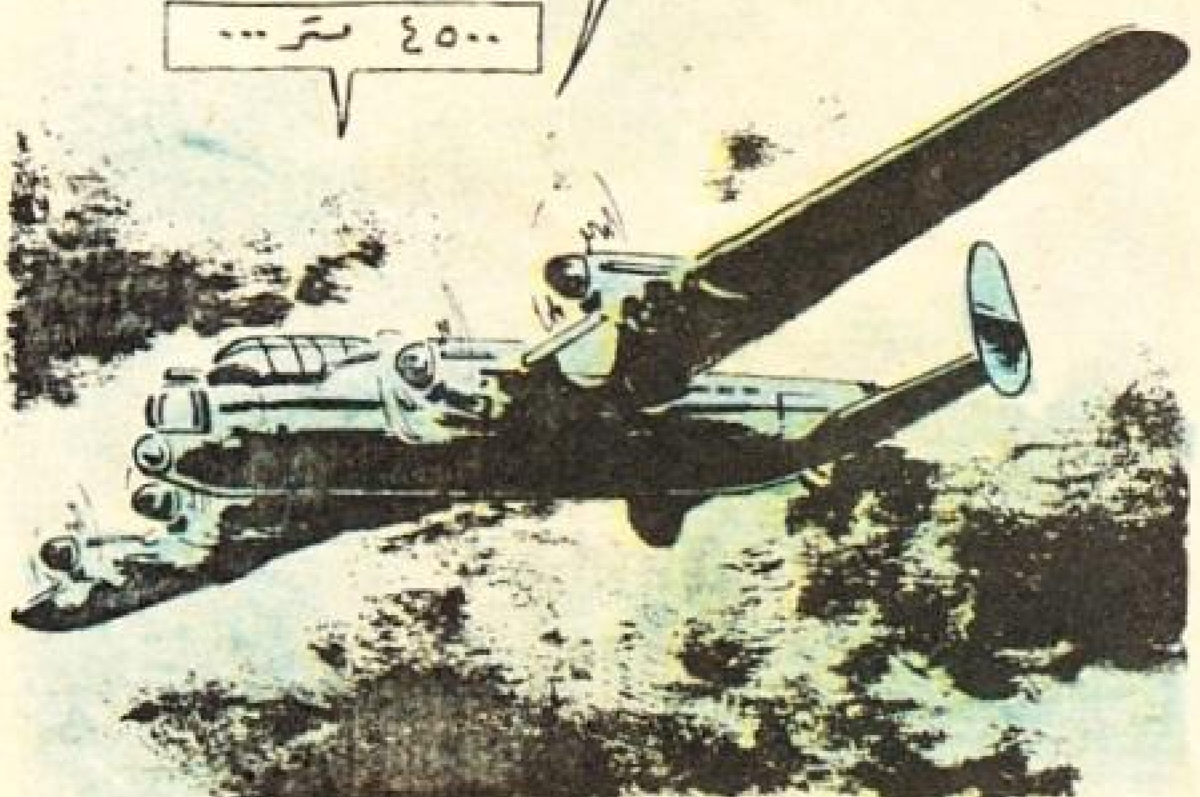


أسرى وسط الجليد

نيوفاوندلند في عام ١٩٤٧، كان الجو صافيا عندما صعد الطيارون الشبان الثلاثة في قاذفة القنابل التي كان عليهم أن يقودوها إلى انجلترا ...





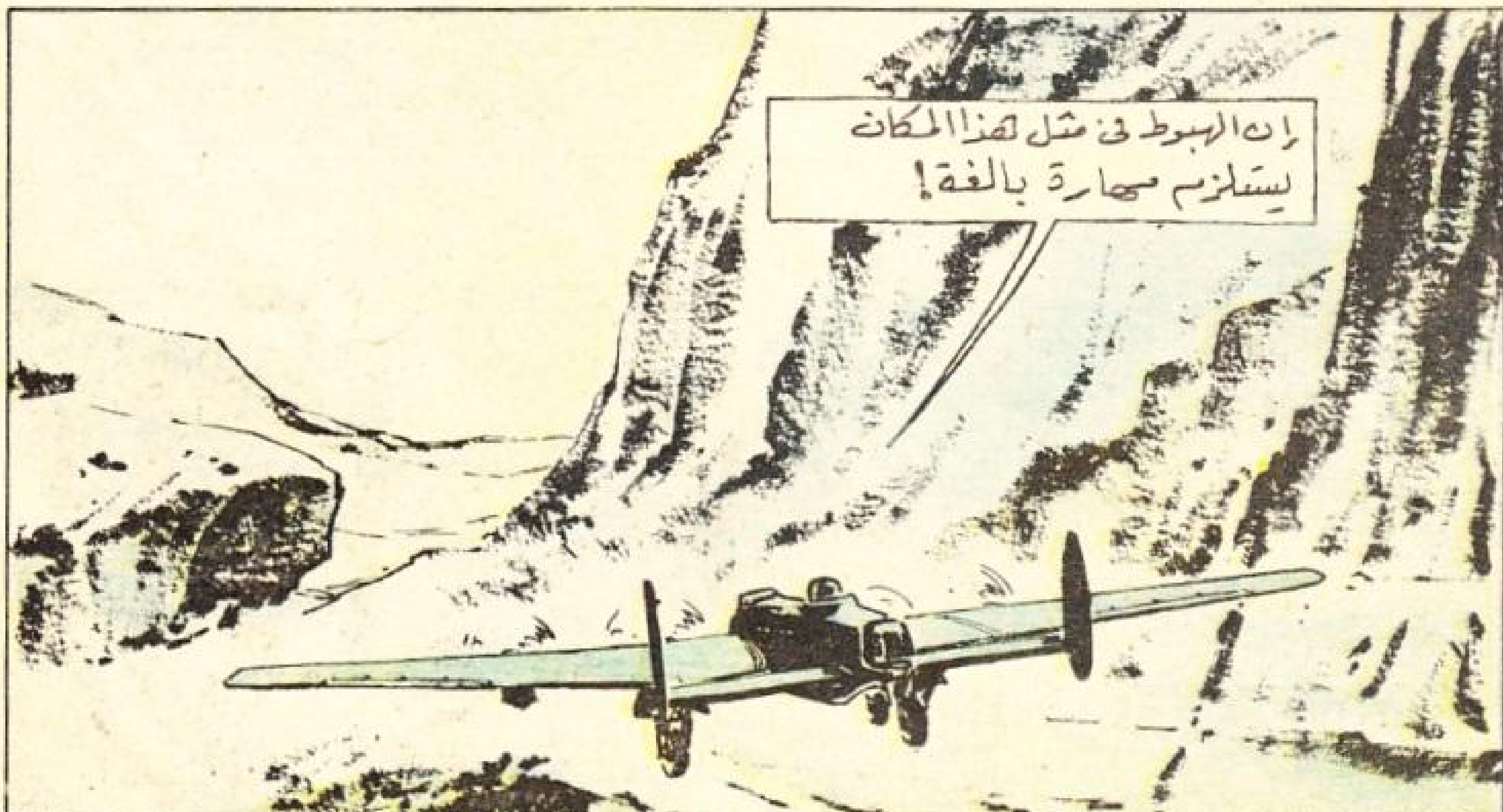


















ونجح "جودليه" في الهبوط بلا خسائر...



لكن...







للأسف إن القهوة قد تجمدت من شدة البرد، كما أن الساندويتشات قد أصبحت صلبة كالحجر لنفس السبب.

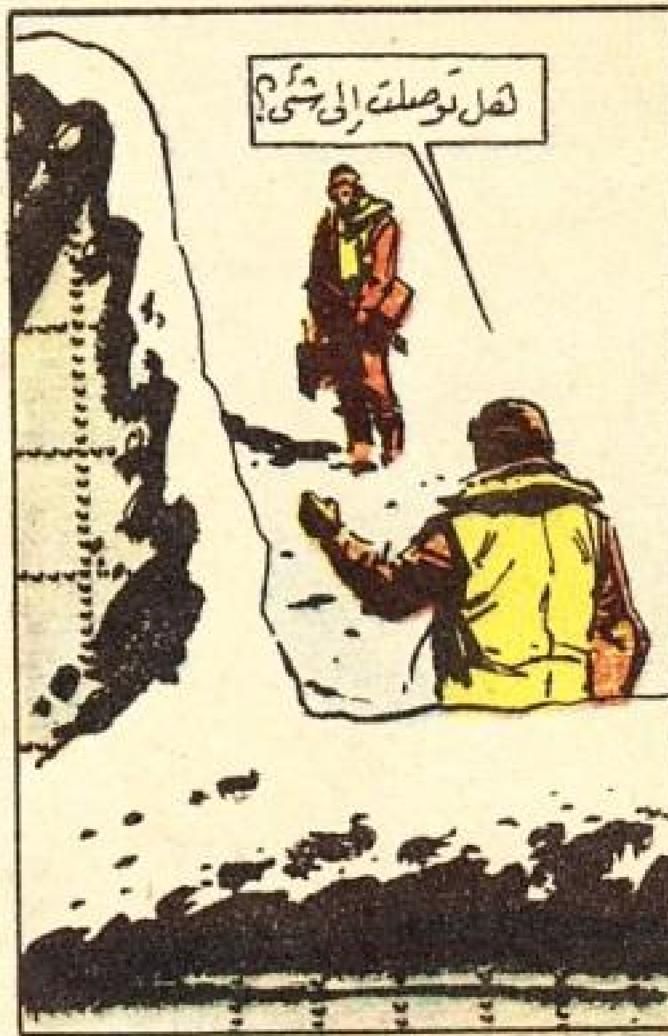


في هذه الليلة، أشار البارومتر إلى ٤١° تحت الصفر، وبلغت سرعة الرياح ١٠٠ كم في الساعة. وظل الرجال الثلاثة داخل الطائرة التي تحولت إلى ثلاجة لمدة ثلاثة أيام، ثم بدأ الجو يتحسن قليلا.






هل سنظل هكذا دون أن نبذل أية محاولة !
يجب أولاً أن نعرف أين نحن ! هناك شعاع شمس ! هل يمكنك تحديد موقعنا يا "آل" ؟


هل توصلت إلى شئ ؟


نحن في هذه النقطة ، وهذه هي الدائرة القطبية . نبعد عن شاطئ جرينلند بعشرين كيلومتراً ، وعن أقرب قرية بـ ١٧٥ كيلومتراً ...


وبدأ الطيارون الثلاثة في العمل ، فصنعوا نعالاً عريضة تساعدهم على السير على الجليد - من أغطية الصناديق . ثم نفخوا زورق النجاة وحملوه بكل ما يريدون حمله ...
ماذا يصنع " ويقر " ؟
إنه يحاول مرة أخرى استخدام جهاز الراديو ...

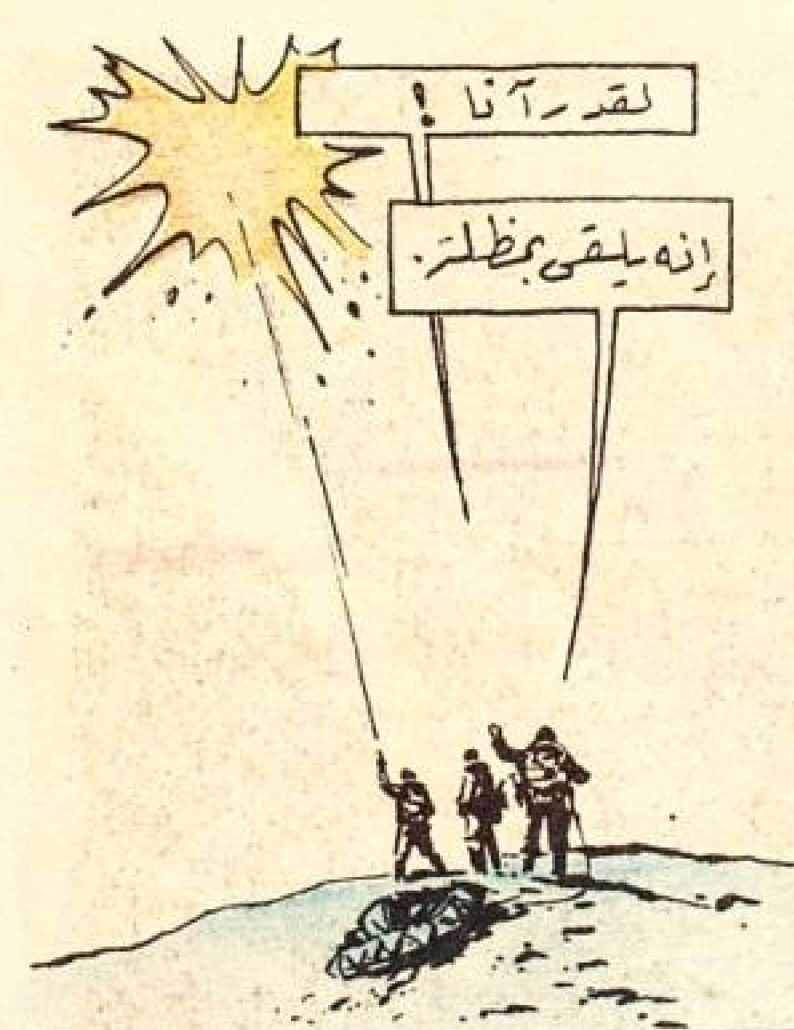

تعالوا يا رفاق ! أظن أنني قد نجحت في الاتصال بكندا !


ألو ! ألو ! هل تسمعني ؟ ... ألو ... هل أخذت مذكرة بموقعي ؟ آلو . آلو ! ...
لا تجهد نفسك يا صديقي فالبطارية فارغة تماما
بقى أن نأمل في أنهم قد استقبلوا النداء .. هيا بنا ...


ومر أسبوع على هذا الحادث ...
إنني لم أعد أحتمل
٤٠٠ متر في ساعتين ... هل هذا يشجع على الاستمرار ؟


وفجأة ...
أنصتا !


هذه طائرة !
أين المسدس ؟ الصواريخ ! أسرعا !


لقد رآنا !
إنه يلقى بمظلة .


كانت الطائرة قد ألقت إليهم بمؤن وملابس وأغطية ...
ورسالة ...


تماسكوا عن طريق حبل حتى لا تتفرقوا ، وحاولوا بلوغ الساحل باستخدام أقصر طريق . ستجدون سفينة في انتظاركم ...


ومرت أيام وليالي أخرى.


هذا شق!
يجب أن ندور من حوله.


وفي ذات يوم
أنظرا! هذه سفينة!!


لكن الجبل الجليدي كان ينتهي بحافة عمودية شاهقة الارتفاع.
اللعنة!
فلنبعث له بإشارة.
لاجدوى قد حل الظلام.


ولم يرهم ركاب السفينة بالفعل.
أسرع يا "ديف" أشعل النار حتى يرونا.
لقد أفسدت الرطوبة كل أعواد الثقاب.


هذا آخر عود يا رفاق!


حمداً لله! لقد اشتعلت النار.
لقد رأونا! إنهم يرسلون لنا الإشارة.

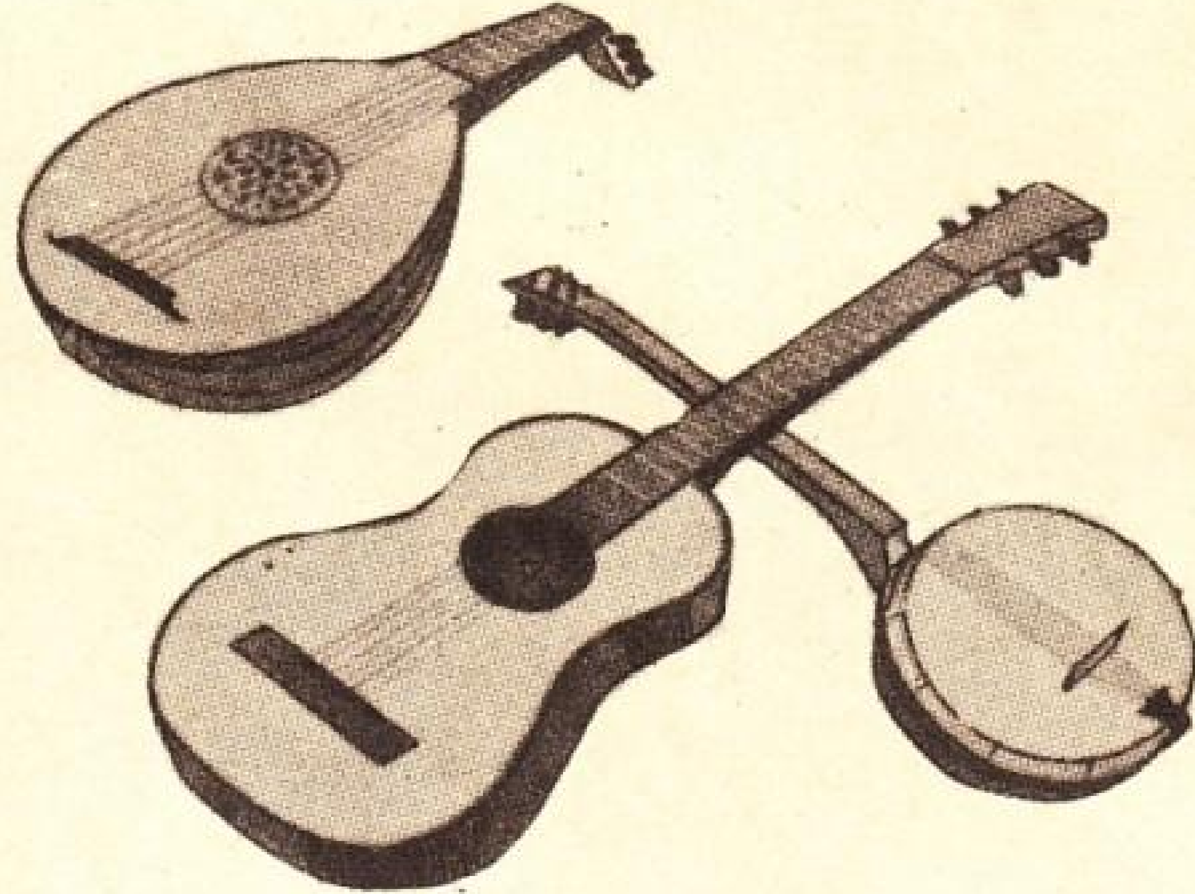

قل لهم أن يبتعدوا عن حافة الجبل الجليدي، وأن يتجهوا إلى الجنوب، حيث ستبعث فرقة للقائهم...


كانت هذه آخر تجربة...!
إنني لن أجد في نفسي القوة...
تشجع يا "آل" إنها آخر خطوة...


وبعد ساعات قلائل، كتبت لهم النجاة، بعد أن قضوا أسبوعين وسط الجليد...
النهاية

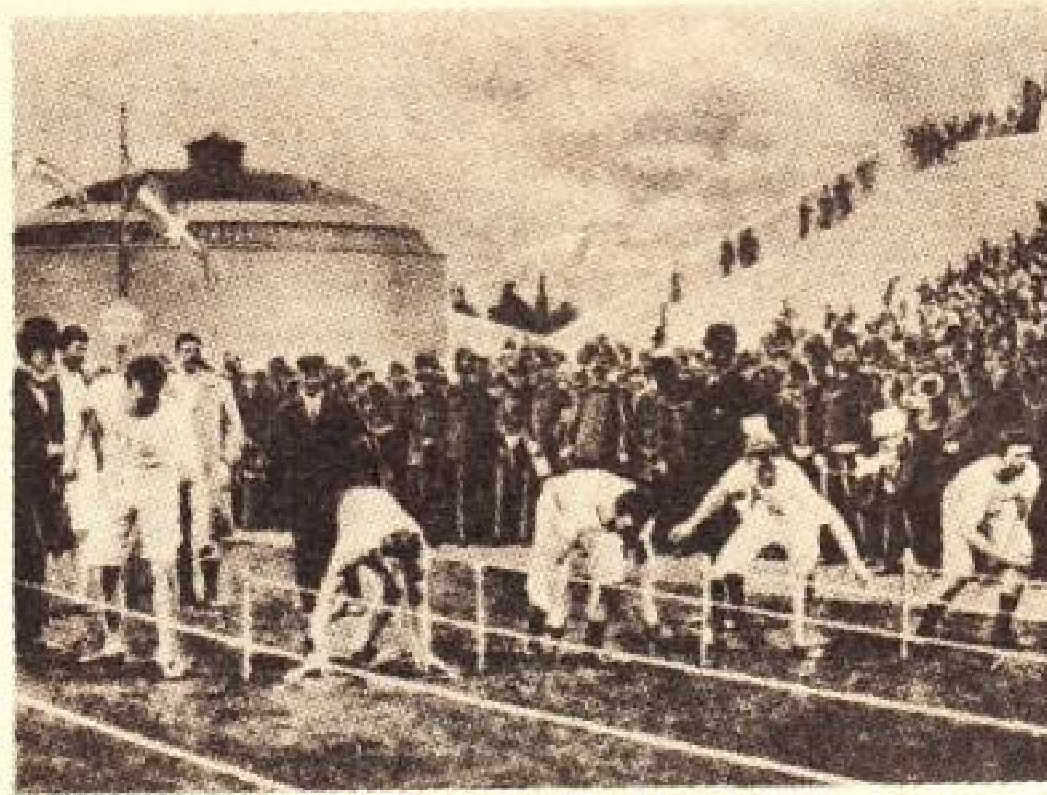



الآلات المدرجة



فى أسرة الكمان يحدد العازف وضع أصابعه ليحصل على الأنغام المختلفة بالخبرة والممارسة ، لكن الأمر يختلف فى حالات الآلات المدرجة ، فإن طول اهتزاز الوتر يحدده التدريج على مجال حركة الأصابع ، وأول هذه الآلات التى أدخلت إلى أوروبا كان العود الذى شاع العزف عليه فى القرن الثالث عشر حتى أصبح أكثرها استعمالا . ومع أن العود اختفى تماما من أوروبا فقد حلت محله الجيتار كآلة شعبية شائعة تعددت التنوعات عليها . فتفرع منها الماندولين والبانجو والبلاليكا والبوكيوليلز والسنطور (وهى آلة تشبه القانون العربى) ، ويمكن أن نضيف إلى الآلات المدرجة أسرة الفيولا التى تحمل نفس التدريج رغم أنها تعزف بالقوس أيضا

يستعد للجرى باحترام شديد ..!



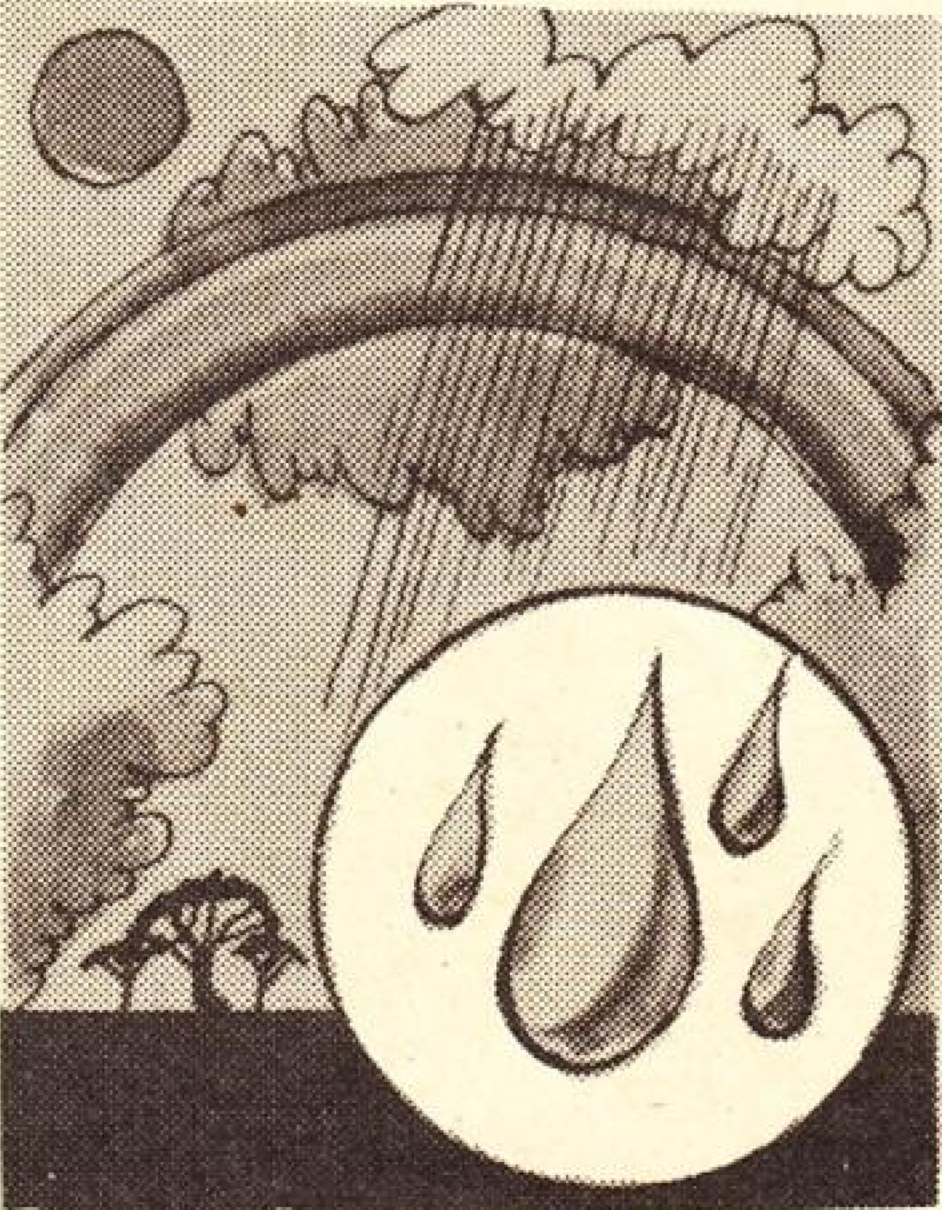
شهدت أثينا فى أبريل سنة ١٨٩٦ إحياء الألعاب الأوليمبية من جديد . . وكانت هذه الألعاب تقام فى قديم الزمان كل أربع سنوات ، ثم ألغيت سنة ٣٩٣ بعد الميلاد .

ومع الدورة الجديدة ظهر وضع الانثناء الكامل المميز لبدء سباق الجرى . .

ويرى فى الصورة العداء الأمريكى « بيرك » متخذا وضع الاستعداد الحديث ، لأول مرة ، فى سباق المائة متر . . ورغم أنه أثار ضحك الجمهور ، إلا أن الضحك ما لبث أن انقلب إلى دهشة عندما فاز « بيرك » بالسباق . .

قوس قزح

عندما تكون الشمس مضيئة ، وفى نفس الوقت يتساقط المطر ، فإن قطرات الماء تقسم ضوء الشمس إلى سبعة ألوان . وإذا لم يجتمع ضوء الشمس والمطر معاً فإن قوس قزح لا يظهر .



يظهر قوس قزح مخترقاً السماء بشكله المنحنى عندما تمطر السماء ويكون ضوء الشمس لامعا بين السحب . وعندما تصطدم أشعة الشمس بقطرات الماء بزاوية معينة تنكسر ثم تتفرق ، كما يحدث عندما تخترق منشوراً زجاجياً . وتظهر الإشعاعات الملونة التى يتكون منها الضوء الأبيض على هيئة سبعة أشرطة ملونة هى التى يتكون منها قوس قزح . ويمكنك أن تشاهدها جيداً إذا أدرت ظهرك نحو الشمس ، فتراها على شكل قوس دائرة مركزها الشمس نفسها .

رجال خلدهم التاريخ

شارل ليبل
أبو الچيولوچيا الحديثة

فى العصر الذى ولد فيه شارل ليبل Charles Lyell فى اسكتلندا ، أى فى عام ١٧٩٧ ، لم يكن الناس يحفلون بعلم الچيولوچيا ، أى علم طبقات الأرض ، وكان معظم القوم فى تلك الأيام يؤمنون بأن الأرض كروية مستديرة ، وإن كانت قلة منهم تعتقد أن الأرض مجوفة ، غير أن هذه الاعتقادات كلها كانت مجرد خواطر ترتاد الذهن ، ولم تكن بعد نظريات ثابتة قام عليها الدليل ، أو آراء زائفة فندها العلماء بالبرهان .

وكان الرجل العادى يؤمن أن عمر الأرض محدود ، وأنها خلقت سنة ٤٠٠٤ قبل الميلاد ، وذلك استنادا إلى ما ذهب إليه بطريرك القرن السابع عشر ، أى البابا . ولكن الثابت أن قدماء المصريين الفراعنة عاشوا قبل سنة ٤٠٠٤ بقرون عديدة ، فكيف إذن خلقت الأرض فى هذا العام ؟ لقد كان تحديد هذا التاريخ خطأ لاشك فيه .

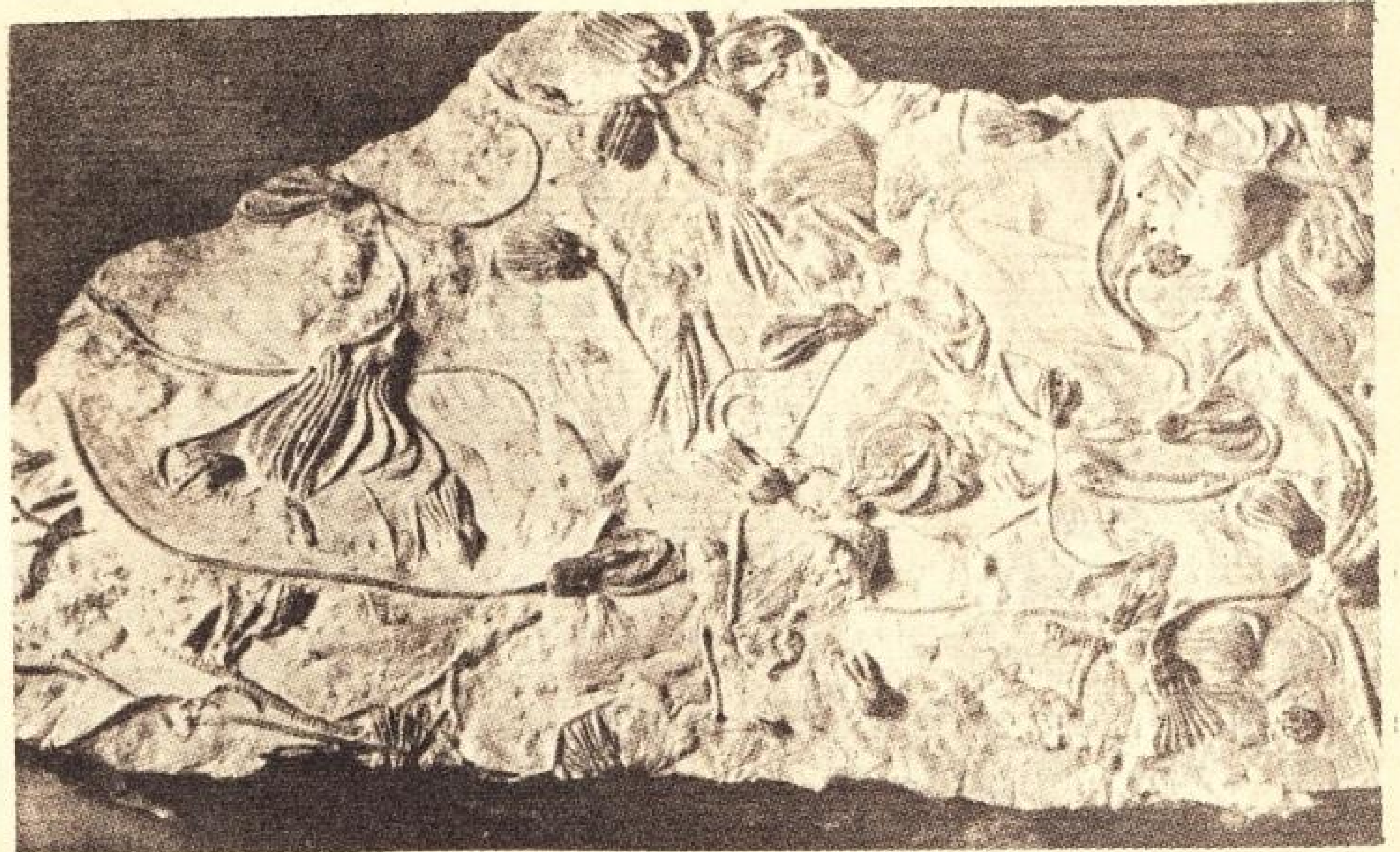
ولم تصبح الچيولوچيا علما له كيانه واحترامه إلا بعد أن كتب شارل ليبل مؤلفه الذى أسماه « مبادئ الچيولوچيا فى سنة ١٨٣٠ » . والتعريف المأخوذ به فى تحديد « العلم » هو أنه مجموعة من الحقائق أو المعرفة يصل إليها المرء بالدراسة المنظمة .

ولد شارل ليبل فى أسرة ثرية تنعم بترف العيش فتهيأ له أن يلتحق بأرقى المدارس الخاصة فى اسكتلندا . وأراد له أبوه أن ينشئه محاميا ، فبعث به إلى لندن ليدرس القانون فى جامعة أكسفورد . وحين تخرج منها افتتح لنفسه فى لندن مكتبا خاصا ، ولكنه ما لبث أن مل القانون بعد عامين ، فأغلق المكتب وقد تاقت نفسه إلى أن يمارس عملا آخر .

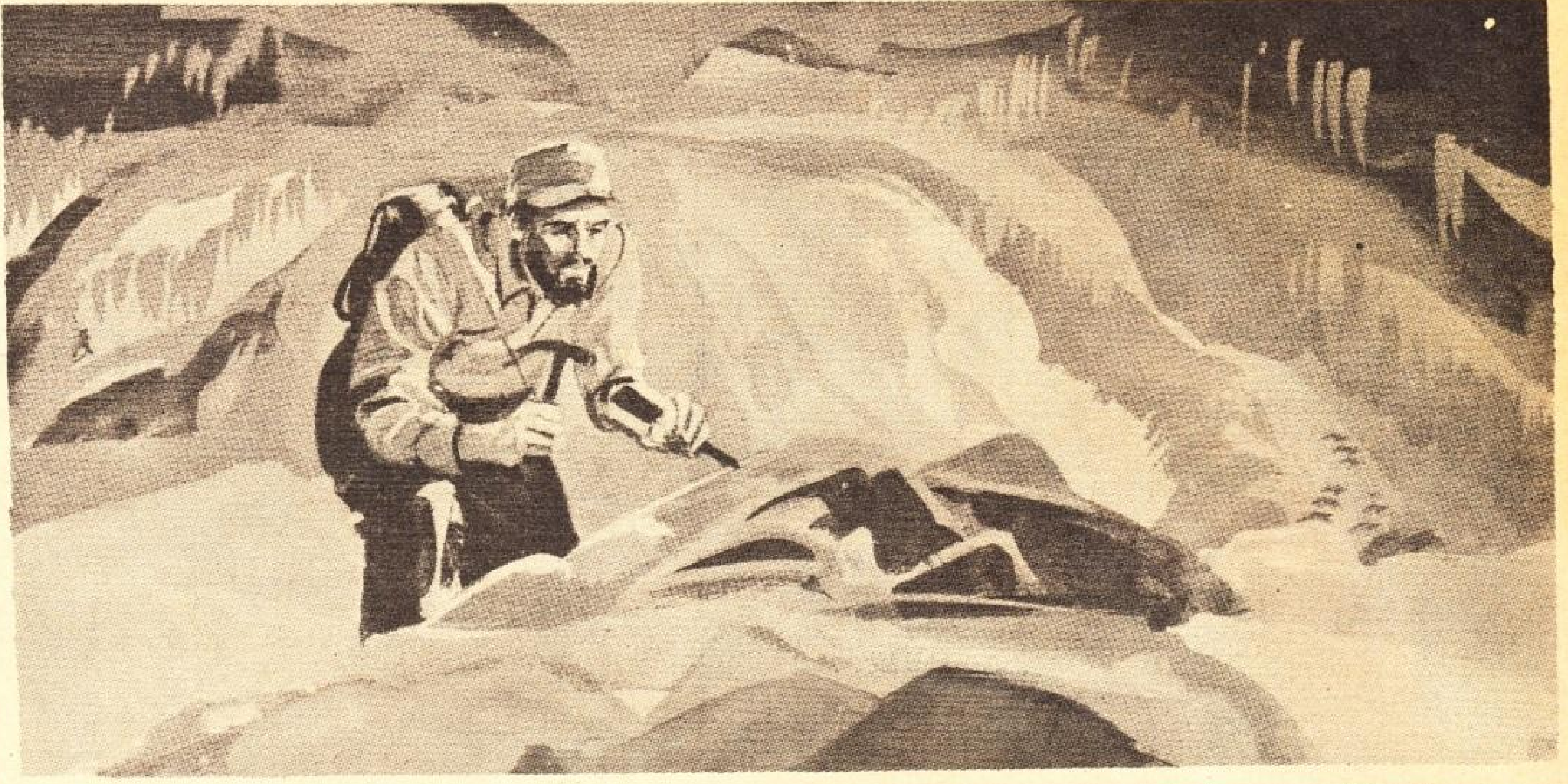
والشئ الذى كانت تهفو إليه نفس ليبل ويشغف به هو ارتياد الجبال وتسلقها وفحص الأنواع الغريبة من الصخور . وفى بعض الأحيان كان يعثر على نباتات أو حفريات حيوانية مدفونة فى الصخور . والحفريات هى بقايا حيوانات ماتت منذ مئات السنين فتحجرت عظامها .

وثار فضول ليبل ، واستبدت به اللهفة إلى معرفة كيف دفنت هذه الحفريات فى قلب الصخرة ، وكم يبلغ عمرها . وكان مفروضا فى رأيه أن تكون هذه الهياكل العظمية القديمة على سطح الأرض أو الصخور ، لا غائصة فى قلبها . كما أصبح مهتما بمعرفة ما الذى جعل سطح الأرض خشنا غير مستو ، تعلوه أكوام من الحجارة ، وتبدو فيه نتوءات حادة وجرفات بارزة كأنما انكسرت الأرض فى هذه المواضع ، فتسببت فى كل هذه الظواهر .

وكان التفسير الذى ذهب إليه ليبل هو أن زلزالا لوى الأرض وقلب عاليها أسفلها ، وترتب على ذلك أن نشأت الوديان والجبال . بيد أنه ما لبث أن نبذ هذا التفسير . ولم يعد



الحفريات أثارت كثيرا من اهتمام شارل ليبل



يجده مقنعا ، وازدادت ريبته فى هذه النظرية . وتضاعفت شكوكه بعد أن قرأ فى سنة ١٧٨٥ كتابا منسيا أغفله الناس ، وهو الكتاب الذى وضعه چيمس هاتون ، وذهب فيه إلى أن الأرض أقدم بكثير جدا مما يمكن أن يتخيل الناس ، وكانت خلال هذه الأزمان الطويلة عرضة للكثير من التغييرات ، فالوديان والجبال والبراكين لم تتكون نتيجة لكارثة رهيبة وقعت منذ ألوف قليلة محدودة من السنين ، وإنما كانت نتيجة لألوف — بل ربما لملايين — من السنين الحافلة بالأمطار والثلوج والرياح والعواصف والجزر والمد ، وأن هذه الأحداث كلها كانت تحرك الأشياء الموجودة على سطح الأرض ، بيد أن آراء چيمس هاتون هذه لم تلق قبولا من معاصريه من العلماء . غير أن شارل ليبل تأثر بها ، وآمن بأن هاتون كان يسير على الطريق الصحيح .

وأمضى ليبل أعواما كثيرة يدرس ويفحص البراكين والكهوف والجبال وقيعان البحيرات الجافة ، وغابات أوروبا وأحراشها . وجمع خلال هذه الأعوام كل ما تهيأ له من حفريات عثر عليها .

وانتهى به الأمر أخيرا إلى أن أصبح مقتنعا بأن نظرية هاتون القديمة هى الرأى السليم ، وأن عمر الأرض لا يحسب بألوف السنين وإنما بالملايين . كما آمن بأن التغييرات التى نزلت بقشرة الأرض لم تحدث بسبب كارثة واحدة رهيبة ، وإنما كانت تغييرات طبيعية بطيئة حدثت على مدى ملايين السنين .

وقال ليبل إن من الأشياء التى غيرت وجه الأرض ، هطول الأمطار الغزيرة والرياح العاصفة والعواصف الرملية والمد والجزر والتيارات المائية والزلازل والأنهار التى تحمل أو تجرف فى طريقها الرمال والطمى والطين ، وكذلك الينابيع التى تنبثق من باطن الأرض فتخرج منها المعادن . وهكذا تراكمت فوق سطح الأرض طبقات جديدة فوق طبقات ، فتكونت الجبال ، كما أن الجبال القديمة انخسفت وتلاشت حاملة معها حفريات النبات والهياكل العظمية ، فظلت غائصة فى بطنها ، ومع توالى ألوف ألوف الأعوام دفنت تحت أكداس من الحجارة أو الطين أو الرمل .

وفى سنة ١٨٣٠ نشر شارل ليبل الجزء الأول من كتابه الرائع « مبادئ الچيولوچيا » ، ثم أتبعه بجزئين آخرين فى سنتى ١٨٣٢ و ١٨٣٣ ، وتضمنت هذه المؤلفات الثلاثة براهين دامغة على نظرياته عن عمر الأرض وكيف تغيرت على مدى الأجيال . وقوبلت كتبه مقابلة طيبة ، ووجد ليبل نفسه رجلا شهيرا ، وإليه يرجع الفضل فى أن أصبحت الچيولوچيا علما له قواعد راسخة .

وفى عام ١٨٤١ دعى إلى إلقاء بعض المحاضرات فى الولايات المتحدة ، وأقبل الناس عليها إقبالا شديدا اضطر معه إلى إعادة إلقائها مرة أخرى . وفى ١٨٤٨ أنعمت عليه الملكة ڤيكتوريا بلقب « فارس » ، وبعدها نال لقب البارونية .

ولقد كان لكتاب ليبل «مبادئ الچيولوچيا» تأثير شديد على شارل داروين ، فإذا كانت قشرة الأرض قد تغيرت ببطء خلال العديد من القرون ، فلم لا يكون الإنسان نفسه قد تغير أيضا ببطء وتطور ؟ .. إلى هذه النظرية ذهب داروين ، وعندما أصدر كتابه « نظرية التطور » كان ليبل من أشد المتحمسين له ، حتى إنه أصدر كتابا جمع فيه كل الأبحاث التى استهدفت إقامة الدليل على أن الإنسان منذ ملايين السنين كان على صورة أخرى مختلفة تماما عن صورته الحالية . بيد أن شهرة ليبل كان مرجعها إلى أنه واضع الأسس الراسخة لعلم الچيولوچيا الحديثة .


لك ..
يافتاتى







فساتين طويلة ليست للسهرة

جرت العادة أو القاعدة أن الأزياء الطويلة لا تصلح إلا لسهرة أو لمناسبة كالأفراح وأعياد الميلاد وحفلات الشاى . . . . إلخ .وكانت الأقمشة المستعملة عادة هى تلك الأقمشة اللامعة أو الدانتيل أو الشيفون أو الأنواع الفاخرة الأخرى ،التى تضفى جوا من السحر والأناقة الشديدة، فتزيد من بهجة المناسبة .

ولكن المفاجأة هذا الموسم هى منافسة فساتين النهار لفساتين السهرة فى الطول ،ولكن ليس فى نوع القماش . فهذه الفساتين منفذة بأقمشة قطنية وبموديلات وألوان مرحة ومتناسقة ،وهى تصلح للمصيف على البلاج أو لنزهة خلوية فى الحدائق أو لاستقبال الزوار بالمنزل. والموديلات على هاتين الصفحتين توضح نماذج من هذه الأزياء التى يظهر فيها هذا الاتجاه بوضوح . .

القطارات الإلكترونية الخاصة

يصف المختصون فى هندسة المواصلات هذه الوسيلة الجديدة بأنها « ثورة فى عالم النقل » . ويتوقعون أن تقدم حلا جذريا لمشكلة من أخطر وأعقد المشاكل التى واجهت العالم بأكمله فى السبعينات ، وهى مشكلة نقل الركاب فى داخل المدن الكبرى ، وبينها وبين الضواحى المحيطة بها . ولقد عرضت النماذج البدئية المستخدمة فى هذه الوسيلة الجديدة لأول مرة فى معرض النقل الذى أقيم بمطار دالاس الدولى عام ١٩٧٢ . ويطلق على هذه الوسيلة اسم « الترانزيت السريع الخاص » Personal Rapid Transit (PRT) وهى مصممة لنقل الركاب بسرعة وبكفاءة عالية فى المناطق المزدحمة داخل المدن الكبرى ، وفى المطارات ، وبين مختلف الوحدات الإنتاجية فى الشركات الصناعية ، ومختلف الكليات والمعاهد والمعامل داخل الجامعات المترامية الأطراف ، وفى المعارض الدولية ، وما شابه ذلك . وليس ذلك إلا خطوة أولى ، إذ أنه من المتوقع أن يتسع نطاق استعمال هذه الوسيلة الجديدة ليشمل نقل الركاب بين المدن ، وبمعنى آخر لتحل إلى حد كبير محل قطارات الديزل والقطارات الكهربائية .

وعربات هذه القطارات تشغل كهربائيا ، ولا يوجد بها سائقون أو محصلون ، وهى تسير على خطوط ثابتة تتحكم فيها حاسبات إلكترونية . ويجدر بنا قبل أن نوضح الأسس الفنية التى تنبنى عليها هذه القطارات ، أن نقدم النماذج البدئية التى عرضت لأول مرة فى معرض النقل المشار إليه ، ويعتبر هذا المعرض فى الواقع نقطة تحول فى تاريخ تطور هذه الوسيلة الجديدة .

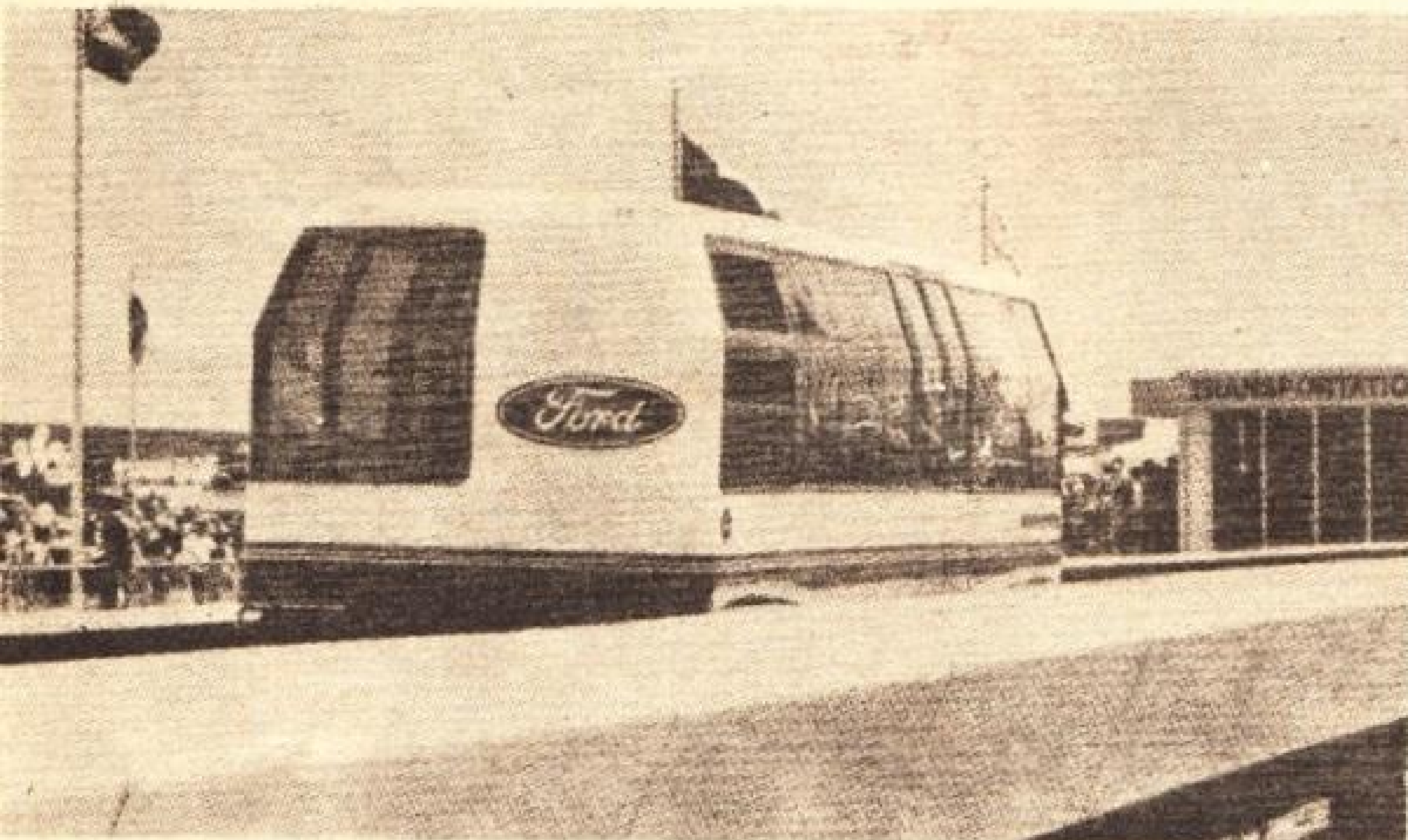
عرضت خمس نماذج بدئية على أرض المعرض ، تمثل استثمارا إجماليا يبلغ ٤٥ مليون دولار أسهمت بها شركات القطاع الخاص الأمريكى ، و ١٢ مليون دولار من إدارة النقل الحكومية .

وفيما يلى عرض موجز لكل نظام من النظم المعروضة .

① نظام شركة فورد Ford Motor Co. System ، ويتكون من ٢٤ عربة ركاب تتحرك على خطوط دليلية بمستوى الأرضية ground-level guideways ، ومشيدة من الألمونيوم ، ويتحكم فيها حاسب إلكترونى (كمبيوتر) ، لا يقوم فقط بإصدار التعليمات لهذه العربات كى تتوجه إلى الوجهه التالية لها ، بل ويعرف كذلك أماكنها بالضبط فى جميع الأوقات ، كما يقوم بالاحتفاظ بها متباعدة عن بعضها البعض على فترات ومسافات مأمونة كافية . وتقول شركة فورد إن الحاسب الإلكترونى يمكنه — نظريا — أن يتيح فترات فاصلة لا تزيد على ثانيتين بين العربات التى تسير بسرعة ٥٠ كيلومترا فى الساعة . ولقد قامت الشركة بتركيب أول شبكة لهذا النظام فى مدينة ديربورن Dearborn بولاية متشجان ، ويبلغ طول الشبكة حوالى ٣,٦ كيلومتر ويصل بين مبانى إدارة شركة فورد وبين مجمع مكاتب آخر تابع لها ، وفندق ، وسوق تجارية . وتقوم فورد حاليا بتركيب شبكة أكبر فى منطقة مصانعها بديترويت .

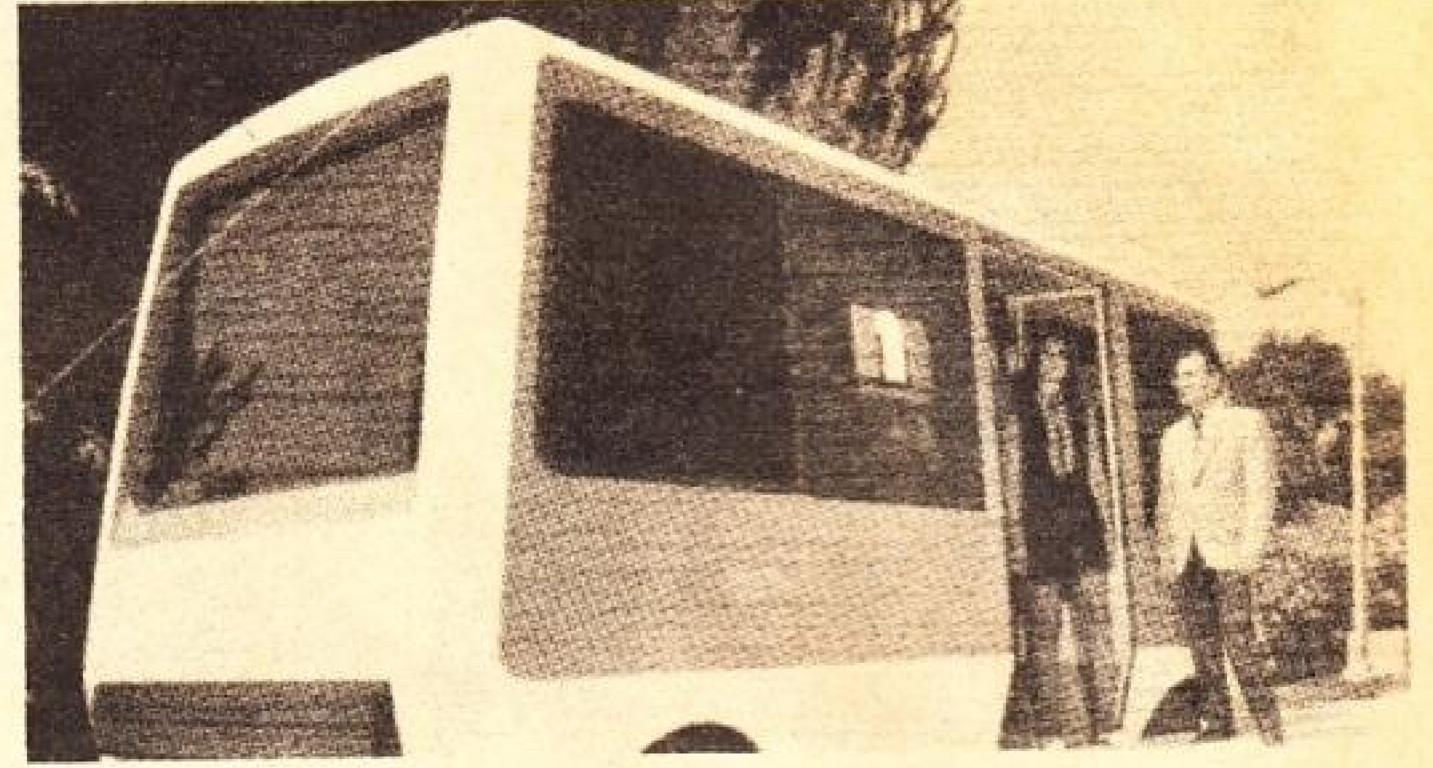
② نظام بوينج Boeing System ، وهو كذلك يسير على خطوط دليلية ويتحكم فيه حاسب إلكترونى ، وتستخدم فيه ٢١ عربة ركاب ، ولقد تم تركيبه فعلا فى مدينة مورجانتاون Morgantown بولاية وست ڤيرجينيا . ويبلغ طول الشبكة حوالى ٥ كيلومترات ، وهى تصل بين منطقة جنوب المدينة وبين ثلاث مدن جامعية تابعة لجامعة وست ڤيرجينيا . وتسير العربات بسرعة ٥٥ كيلومترا فى الساعة ، ويجب ألا تتوقف أية عربة لمدة تزيد على دقيقتين ونصف دقيقة فى





إحدى عربات فورد ، تسير على خط من الألمونيوم (إلى اليسار) ، وتتجول بالركاب فى أنحاء معرض دولى (إلى اليمين) .

أى من ١٢ محطة على طول الشبكة . ويمكن تدفئة الخطوط الدليلية بإمرار الماء الساخن فيها حتى لا يتراكم عليها الثلج والجليد فى أثناء فصل الشتاء .



طلبة جامعة وست فيرجينيا يستقلون إحدى عربات بو ينج الكهربائية التى تسع ١٧ راكباً . هذه العربات مزودة بعجلات من الكاوتشوك وتسير بسرعة ٥٥ كيلومتراً فى الساعة .

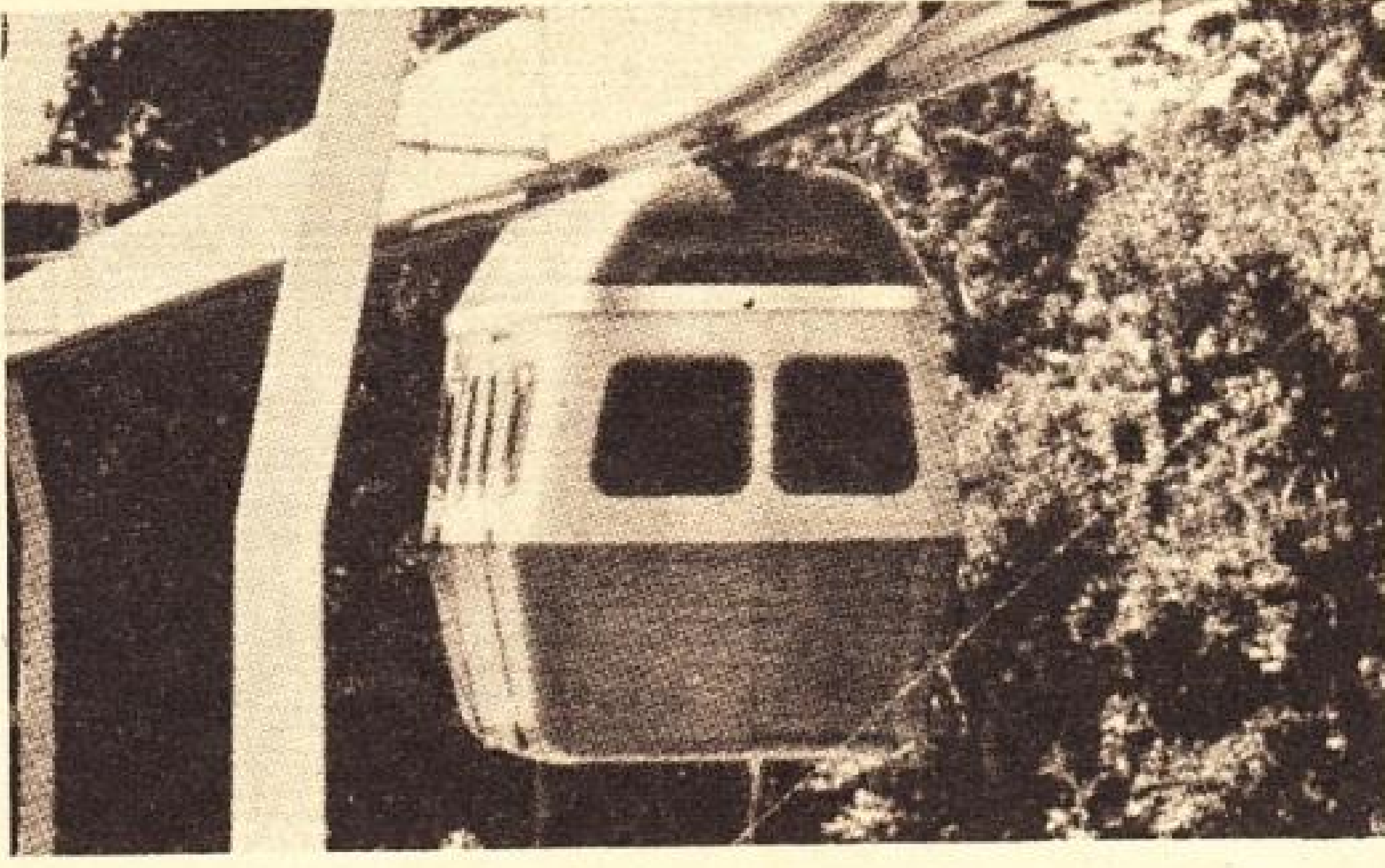
③ نظام داشافيور — بندكس Dashaveyor-Bendix System .

وتستخدم فيه ٣١ عربة ركاب مزودة بعجلات كاوتشوك . وتسير بسرعة ٥٥ كيلومترا فى الساعة فى مجرى من الخرسانة المسلحة . حيث تقوم عجلات دليلية أفقية صغيرة بمنع العربة من الاحتكاك مع جدران المجرى . وتقول شركة بندكس إن الخط الواحد تبلغ سعته عشرة آلاف شخص فى الساعة .

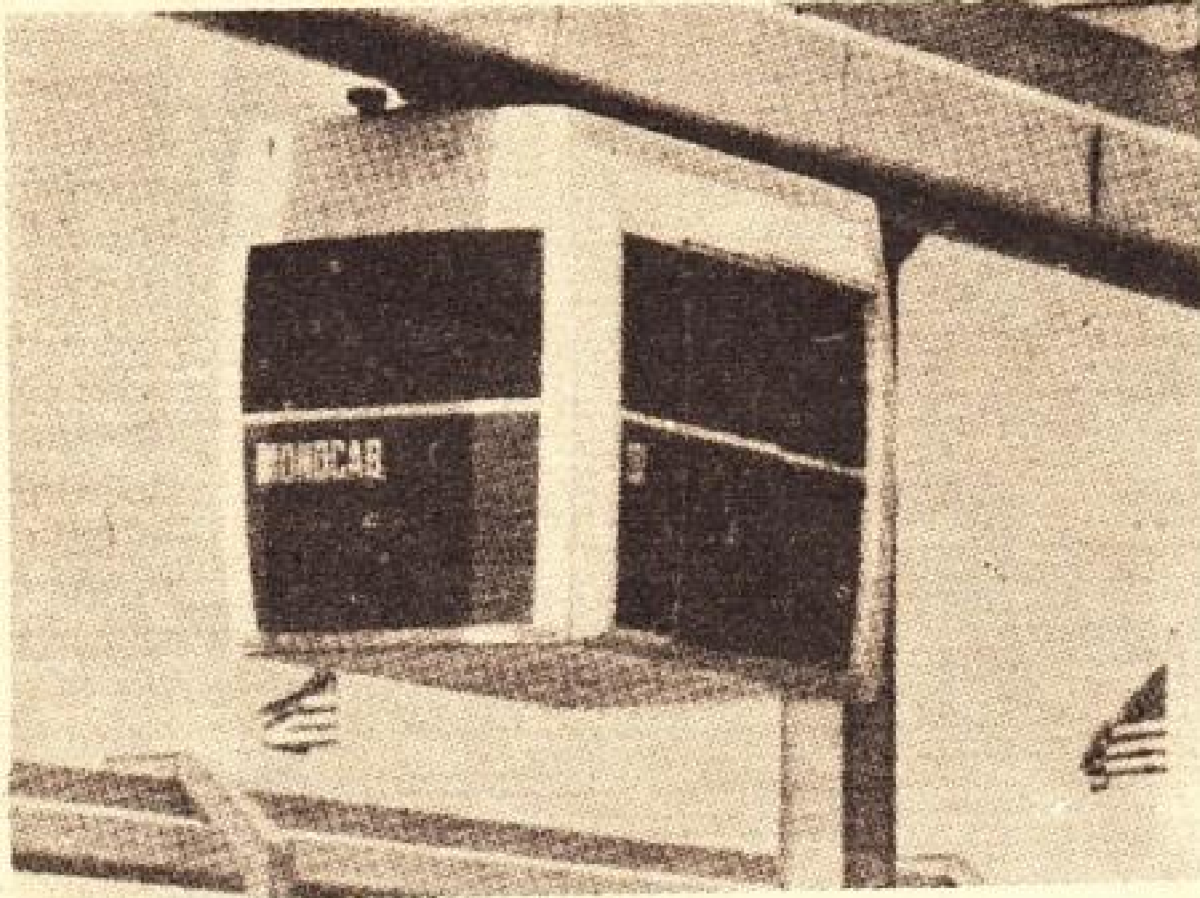


تتسع عربة « داشافيور » لجلوس ١٢ شخصاً ووقوف ١٨ شخصاً آخرين . يقوم موتوران كهربائيان قدرة ٢٥ حصاناً بتحريك العربة المزودة بعجلات كاوتشوك على المجرى الدليلى المحكوم بحاسب إلكترونى . تبلغ سرعة العربة ٥٥ كيلومتراً فى الساعة .

④ نظام روهر — مونوكاب Rohr-Monocab System . وتستخدم فيه ست عربات ركاب معلقة على قضيب علوى overhead rail ويمكن للعربات أن تنطلق بسرعة ٥٠ كيلومترا فى الساعة . وهو — كباقى النظم — محكوم بواسطة حاسب إلكترونى ، وتعمل عربات الشبكة ليلا ونهارا .



عربتان « مونوكاب » معلقتان من قضيب علوى . تجرى العربة على عجلات كاوتشوك بسرعة تصل إلى ٥٠ كيلومتراً فى الساعة .



⑤ نظام تكنولوچى — أوتيس Technology - Otis System . وتستخدم فيه من ست إلى عشر عربات تسمى « هوفير » Hovair ، وهى تطفو على وسادة هوائية air-cushion تفصل بينها وبين الخط ذاته . وينتج تيار الهواء القوى الذى يبقى العربات معلقة فى الهواء بوساطة محركات كهربائية ، إلا أن العربات تدفع إلى الأمام بوساطة مغناطيسات كهربائية electromagnets مبيتة فى قضيب ثالث بالخط ويتحكم فيها حاسب إلكترونى .

وتخفض هذه الوسيلة الجديدة الأجور تخفيضا كبيرا ، وهذه الأجور تمثل ٦٠ إلى ٧٠ فى المائة من التكاليف التشغيلية فى وسائل النقل المألوفة . ولقد ابتكرت عدة طرق لتحصيل أجرة الركوب ، تستعمل فى إحداها بطاقة ركوب ممغنطة برموز كودية ، وتولج البطاقة فى فتحة معينة بمحطة الركوب ، مما يسمح للراكب بالمرور من باب دوار ليستقل العربة المنتظرة ، وفى الوقت نفسه ، يرسل اسمه ورقمه الكودى إلى حاسب إلكترونى يسجل الأجر فى فاتورة الحساب الخاصة بهذا الراكب .

ونعرض فى العدد القادم النواحى الفنية الهامة لوسيلة « الترانزيت السريع الخاص » .

من مذكرات فتى العصر

سميرة تدخل الجامعة..!!

« دق يا مزيكة » سميرة داخلة الجامعة ! منذ أن أعلنت نتيجة الثانوية العامة ، ولا حديث للأسرة إلا عن دخول سميرة الجامعة . لا أظن أن نبأ وصول الإنسان إلى المريخ ، سيثير فى أسرتنا ما يثيره دخول شقيقتى العزيزة الجامعة . وكأنها الطالبة الأولى والوحيدة ، التى تنتقل من مرحلة تعليم ، إلى مرحلة أخرى ؛ وكأنها الفتاة الفريدة فى نوعها ، التى ستقتحم صومعة العلماء ، وتدخل محراب العلم . ولكن هذا شأن سميرة دائماً ، تبدو وكأنها تحرك بأناملها خيوط الأحداث ، ولكم تسعد أن تسلط عليها الأضواء ، وأن تكون دائماً أبداً محط أنظار المعجبين ! وإن كنت أعترف أنها حصلت على تقدير يشرفها ، وأن لها أن تفخر به ، إلا أنه مع أن هذا المجموع يؤهلها لدخول أية كلية علمية ، أراها قد اختارت كلية نظرية ، ألا وهى كلية الاقتصاد والعلوم السياسية . وإنى لا أعيب عليها هذا المسلك ، ولكنها بهذا الاختيار ، قد سلكت طريقا غير الذى سلكته زميلاتها ، فكلهن ممن حصلن على نفس المجموع ، أو ما دونه ، دخلن الطب ، أو الهندسة ، أو الصيدلة ، أو العلوم . أما عزيزتى سميرة ، فانفردت بهذا الاختيار . لعله أيضا من باب إثارة حديث الناس ، وجذب انتباههم ، عملا بالقول المأثور « خالف تعرف » .

إن النغم المميز ، واللحن المستمر الذى نسمعه آناء الليل وبعض أطراف النهار « أما وقد دخلت الجامعة . . وحيث أنى طالبة فى الجامعة . . ولما كنت وشيكة التخرج فى الجامعة . . وإنى وإذ دخلت كلية الاقتصاد فسوف . . » ، والسيدة الوالدة يطربها هذا القول ، فترده على لسانها ، بل وفى كل مجلس نراها تقول « لا تنسوا أن لى الآن ابنة فى الجامعة . . سميرة والنبى حارسها ، رفضت أن تفعل ما يفعله أقرانها ، ودخلت الكلية التى تعجبها . . . البنت دى من صغرها ولها شخصيتها . . » .
أما الوالد فيهز رأسه تأييداً واستحساناً ، ذلك أن فى قول الوالدة ما يجد له صدى فى نفسه . ولولا إفراط فى الوقار ، لردد ذات القول ، وأضاف إليه الكثير ، ذلك أن العلاقات ودية للغاية بينه وبين سميرة ، بل إنه يجد فى توطيدها ، وإثارة غيرة أخى سامى ، ما يجعله يتمادى فى تحسينها ، لاسيما عندما يختلف مع الأخ سامى .

وما دمنا فى مجال الاعتراف ، فلأسجل هنا امتعاضى من هذه التصرفات التى أعتبرها صغيرة . إن الست سميرة تتمادى فى الخيلاء بنفسها . وكأن الوالدين لم يرزقا بغيرها ، وكأن سامى لم يدخل الجامعة من قبلها . بل لقد دخلها دون ضجة ، وبلا استحسان ، إذ اعتبر الأمر عاديا ومألوفا . وإنى لعلى ثقة من أنى عندما سأعبر إلى الجامعة ، سأكون على حد قول الشعراء « ثالثة الأثافى » ، فلن يعيرنى أحد انتباهه .

وتشاء الظروف ، وسط هذه الأفراح ، أن تزورنا سيدة فاضلة صديقة للأسرة ، وتعمل أستاذة بإحدى الكليات العملية الجامعية . جلست « الدكتورة » ذات مساء إلينا نستمع إلى « المزيكة » التى لم تنقطع دقاتها ، ولم يتوقف إيقاعها ، وظلت مطرقة تستمع آناً إلى سميرة ، وهى تروى لها كيف حصلت على هذا المجموع العالى ، دون أن تبذل أى مجهود يذكر ، وأنها إذا كانت قد سهرت الليالى لفازت بالمرتبة الأولى بين الناجحين ، ولكن علام هذا الجهد ، وفيم هذه التضحية بالراحة ؟ ثم ها هى ذى الوالدة تشيد بمحاسن ابنتها ، وذكائها الخارق ، وقوة شخصيتها « ربنا حارسها » . أما الوالد فينفث سحب الدخان من غليونه ، ويردد بين آن وآخر ، عبارة « مضبوط . . صحيح » ، وهو بمثابة الاعتماد من السلطة العليا لقرارات وفرامانات السيدة الوالدة .

أطرقت « الدكتورة » هنيهة ، ثم نظرت إلى سميرة وسألتها : « هل فكرت يا سميرة ما أنت فاعلة بالاختلاط الجامعى بين الشبان والفتيات ؟ » واحمر وجه سميرة فجأة ، وكأنها أصيبت بصاروخ « سام ٣ » ، وعجلت بالإجابة حين قالت : « الاختلاط لا يهمنى ولا يعنينى فى شئ ، ولا أحسب له حسابا » . وضحكت الدكتورة وهى تقول : « لماذا تهربين من الإجابة ؟ إن سؤالى موجه إلى طبيعة رد الفعل الذى سيصدر عنك ، وأنت تختلطين لأول مرة مع الشبان فى الجامعة ؟ » .

وسارعت والدتى بالإجابة : « إحنا يا أختى ليس عنـدنا اختلاط ولا نقبله ، وابنتى تعرف ذلك جيـدا ، وتعرف ما الذى ينتظرها منا ، إذا ما عرفنا أن الاختلاط عرف طريقه إليها ؟ » .

ولم تتمالك « الدكتورة » من أن تضحك ثانية ، وهى تقول : « إنى يا عزيزتى ، مع اعتذارى الشديد ، أود أن أوجه انتباهك ، إلى أنى أنتظر إجابة سميرة على سؤالى . أما وجهة نظرك فى الموضوع ، فهى غير موضوعى . ترى هل إذا وجه أحد الزملاء لسميرة تحية الصباح ، وهى تدخل المدرج ، ترد عليه التحية بقولها « لا أرد التحية ، وأرفض محادثتك ، ولتع أذناك وتسمع أنى ممنوعة من الاختلاط ، بناء على قرار صادر من مجلس الأسرة ، ومخالفة القرار معناها وقوعى تحت طائلة قانون العقوبات » . ثم تراه إذا تمادى وقال لها : « ما هذا يا آنسة يا رجعية ، إنى أحيى تحية الصباح ، بل أوجه إليك تحية الإسلام ، فهل هذا مدعاة إلى هذا الهجوم » ، هل بعد ذلك ستصفعه بيدها ، أم ستهرول مسرعة إلى المنزل ، تطلب تدخل قوات طوارئ ، ترسلها الأسرة على وجه السرعة إلى ميدان الاشتباك . إذا كان الأمر كذلك ، فقد تحسنين التوجه كل صباح إلى الكلية مع ابنتك ، فتلتحقين معها بذات الكلية ، وتلازمينها كظلها ، وتعلقين على ظهرها يافطة تكتبين عليها « حذار ! ممنوع الكلام أو النظر ! » ما هذا يا ست بهية ، هل تظنين أن تصرفك هذا يعد تصرفا واقعيا ؟ كلا والله ! إنك بهذا التصرف أشبه ما تكونين بالنعامة التى تخفى رأسها فى الرمال ، حتى لا يراها الصياد ! إن الاختلاط بين الجنسين فى الجامعة ، لا يمكن أن تمهدى له على هذا النحو . بل إن مدخله ونهجه يختلفان تماما عما توصين به . . . » .

وقاطعتها سميرة قائلة : « أراك تحبذين الاختلاط يا « دكتورة » ، وأراك لا تمانعين فى أن أعطى رقم تليفونى لزملائى الشبان ، لنتحدث عن المحاضرات والعلوم التى ندرسها . سمعت أن الاختلاط أساسى فى الجامعة ، وهو يدور أول ما يدور فى المقاصف وتكتمل أصوله فى حجرة الطالبات ، على أيدى الطالبات القدامى . إنك قطعا لا تمانعين أن أحضر « البارتى » الذى يقيمه بعض الزملاء . . إن ذلك لابد أن يكون متعة ما بعدها متعة . . » .

وإذا بالدكتورة ووالدتى ووالدى وسامى ، بل وأنا ، نصرخ فيها جميعا صرخة واحدة « بس . . بس . . هل مسك مس من الجنون . . من قال إن « الدكتورة » تحبذ الاختلاط على هذا النحو ؟ من قال أن تعطى رقم تليفونك إلى الزملاء ؟ من أشار عليك « بالبارتى » ؟

وأضاف والدى : « أنت يا سميرة » تمثلين دائما المتناقضات ؛ فمنذ لحظات كنت تقولين إنك لا تبالين بالاختلاط ، وإذا بك الآن تحلمين بالحفلات الراقصة مع الشبان » .

وهتف سامى : « ألم أقل لك يا والدى منذ زمن بعيد إنها مجنونة ! ! »

فسأله والدى : « أتراك أعقل منها ؟» .

وتدخلت « الدكتورة » فى المناقشة بغرض إنهائها ، والعودة بالمياه إلى مجاريها ، حين قالت « هناك أصول للاختلاط الجامعى ، وقد أفيدكم بتجربتى فى هذا الشأن كطالبة ، ثم أستاذة » .

فهتفنا فيها : « وما هى أصول الاختلاط ؟ »

وبدأت الدكتورة تتحدث ، وتتحدث ، وتروى بعض الذكريات . وهذا ما سوف أعده للنشر فى الحلقة القادمة من مذكراتى .

وإلى اللقـــاء . .

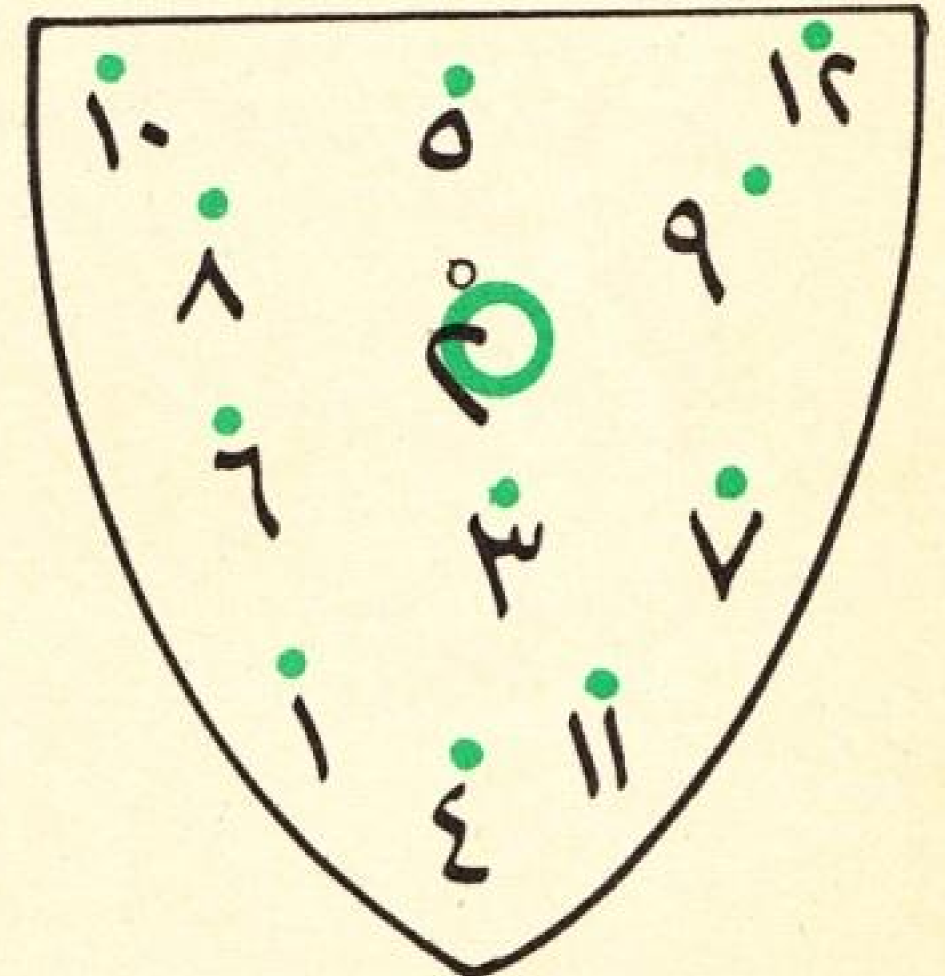
طارق



درع الأرقام

إن ما نحتاج إليه لصنع درع الهدف هو قطعة من الخشب تكفى مساحتها لعمل درع ارتفاعه ٦٠ أو ٧٠ سنتيمتراً وعرضه ثلاثون (انظر الشكل) على أن يكون سمك الخشب مناسباً لكى نثبت فيه الخطافات (أو الرزز) اللازمة . ويمكن أن تجعل لوحة الهدف مستطيلة بدلا من أن تكون على شكل درع ، ثم شذب حوافيها وادهنها بأى لون تشاء ، وسطر عليها الأرقام من ١ إلى ١٢ طبقاً للترتيب المبين فى الشكل ، وثبت فوق كل رقم خطافاً صغيراً أو رزة ، ثم علق اللوحة على الجدار .

يقف اللاعب على مسافة مترين أو أقل قليلا من اللوحة ، ومعه ثلاث حلقات صغيرة من المطاط أو المعدن (أو ست حلقات) ويقذف الحلقات واحدة بعد الأخرى ، محاولا تعليقها فى الخطافات التى تعلو الأرقام الكبيرة ، لأن الفائز هو من يكون مجموع أرقامه أكبر من زملائه .



طريقة أخرى لكتابة الرقم ١٠٠

الطريقة المعروفة لكتابة الرقم ١٠٠ هى الشكل الذى تراه الآن أمامك ، أى الرقم واحد و إلى يمينه صفران .

ولكن هناك طرقا أخرى لكتابة هذا الرقم على خلاف الصورة المعهودة التى أشرنا إليها ، ومنها ما يلى :

(١) اكتب الرقم ١٠٠ باستعمال رقم ٣ خمس مرات .

(٢) أو اكتب الرقم ١٠٠ باستعمال الرقم ١ خمس مرات .

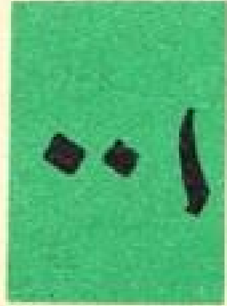
فكر ، وركز ذهنك ، وحاول أن تهتدى إلى الحل . وإذا عجزت فابحث عن الحل فى نهاية هذه الصفحة

الأحيـاء والأمـوات



خذ قطعة من الورق كالمبينة فى الشكل ، وقسمها إلى ثمانية أجزاء متساوية ، وقدم أربع قطع منها إلى أحد الحاضرين ، واطلب منه أن يكتب على كل ورقة اسما لأحد المشاهير من الأحياء . ثم قدم القطع الأربع الأخرى إلى شخص آخر ، واطلب منه أن يكتب على كل قطعة اسما لأحد الأموات المشهورين . والآن ضع القطع الثمانى فى إناء ، واعصب عينيك بالمنديل ، وقلب القطع وفنطها جيدا . ثم مد يدك داخل الإناء ، والتقط منه قطعة واحدة من الورق ، ثم قل للحاضرين إن الاسم المدون على هذه الورقة من الأموات أو من الأحياء . وسوف يدهش الحضور أنك لم تخطئ ولا مرة واحدة ، وأنك استطعت بسهولة أن تفرز الأحياء من الأموات ، رغم أن عينيك محجوبتان لا تريان .

سر اللعبة : عندما تقطع الورقة إلى ثمانية أجزاء بالمدية أو بالموسى على حسب الخطوط المرسومة عليها ستلاحظ أن الأربع أوراق منها حافتين مستويتين وحافتين مشرشرتين قليلا جدا (حتى لا يلاحظها المتفرجون) ، بينما للأوراق الأربع الأخرى حافة واحدة مستوية . وبذلك يستطيع اللاعب بمجرد اللمس البسيط وهو يخرج الأوراق من الإناء أن يميز المجموعتين بسهولة . وطبعا عند بداية اللعب قدم كل مجموعة إلى أحد الحضور ، فيكتب هـذا على مجموعته أسماء الأحياء ، ويكتب الثانى على مجموعته أسماء الأموات .



الحل :

(١) ٣٣ × ٣ + ٣ ÷ ٣

(٢) ١١١ − ١١

كلمة السر

كلمة سر العدد ١ : « حكم »

ب	ى	ب	ر	س	ب	ر	ك	ل	ا
ع	ا	ل	ف	ر	ى	ا	ا	م	ن
ق	ح	ن	ب	ل	ا	ل	ل	ب	ك
ا	ت	ا	ح	م	ر	ح	ت	ا	ش
ى	ر	ص	ص	ف	ق	ر	ت	ر	ا
ت	ا	ح	و	ل	ع	و	ا	ر	ر
ب	ف	ى	ا	و	ز	ب	ر	ا	ى
ا	س	و	ر	ط	ج	ى	ش	ت	هـ
ى	و	د	ق	هـ	ى	س	و	ر	ف
ن	ك	ى	ل	ا	م	م	ل	ا	ر

أصول اللعبة :

١ – كلما قرأت كلمة من كلمات القائمة الواردة أدناه ، أشطب الأحرف المكونة لها داخل « مربع الأسرار » ثم علم على الكلمة فى القائمة المذكورة .

٢ – للتسهيل .. ابدأ بالكلمات الأطول ، وعندما تكون قد انتهيت من شطب جميع كلمات القائمة داخل «مربع الأسرار» لن يتبقى لك سوى الأحرف المكونة « لكلمة السر » .

٣ – يتم الشطب إما أفقيا من اليمين إلى اليسار أو العكس ، وإما رأسيا من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وإما فى اتجاه مائل من اليمين إلى اليسار أو العكس .

ملحوظة : يمكن استخدام الحرف الواحد فى أكثر من كلمة بشرط مراعاة الاتجاه (وذلك باستثناء « كلمة السر ») .

(ا) الفر بيارق (ف) قايتباى (ر)

المماليك التتار (ج) فروسيه (س) رمح

انكشاريه الحروب جيش (ق) سيوف (ن)

نبل

احتراف (ب) (ح) قلاوون (د) (م)

الكر بيبرس حصان قطز دروع مبارزات

الأخطاء أين هى ؟

صورة لفنان حاول فنان آخر أن يقلدها ! . . . أتقن التقليد . . . ولكن مع ذلك وقع فى أخطاء . هل تستطيع أن تكتشف خمسة أخطاء وقع فيها فنان الرسم الذى على اليسار ... إذا استطعت أن تكتشف هذه الأخطاء الخمسة فى خلال ثلاث دقائق فأنت قوى الملاحظة ...



معجزة الإيمان

بقلم: حسين القبانى

كان جدى رحمه الله – من المعمرين ، أعنى من الذين تجاوزوا المائة عام بأعوام لا يعرف هو – على وجه التحديد – عددها ، وكنا نحن أحفاده الأطفال فى مستهل العشرينات من هذا القرن ، نسعد بالجلوس أمامه فى غرفته الخاصة المفروشة بجلود الخراف ، وهو يقص علينا ذكرياته التى كانت تغطى القرن التاسع عشر كله فى مصر – أو على الأصح – فى بلدته ميت غمر .

وقد بلغت ذاكرته من الدقة أنه كان يحدثنا أحيانا بما استوعبه من أحاديث أو ذكريات والده أو جده ، وكانا يعيشان فى القرنين السابع عشر والثامن عشر .

ولعلى لم أندم على شئ كما ندمت على أن الظروف فى حداثتى لم تتح لى فرصة تدوين كل أحاديثه وذكرياته من هذه الحقبة من تاريخنا الحديث . إلا أنه من دواعى الشعور ببعض العزاء أنى لازلت أتذكر بعض أحاديثه وذكرياته عن نفسه أو التى رواها عن أبيه وعن جده .

ولعل حديثه لى عن « معجزة الإيمان » الذى سرده على حين قرر الأطباء أن مرضى مزمن ، وأنه لا يرجى لى شفاء ، من الأحاديث التى نقشت فى ذاكرتى ، وكانت دائما من أضواء الأمل التى أنارت لى أكثر من طريق فى الحياة .

قال لى يوما حين علم بقرار الأطباء بأنى سأعيش حياتى بمرض مزمن لا يرجى له شفاء .

– تستطيع يا ولدى أن تعيش حياتك وكأنك غير مريض إطلاقا . .

فنظرت إليه بدهشة ابن الخامسة عشرة وقلت :

– كيف يمكن هذا يا جدى . . هل ستحدث لى معجزة ؟

– ولماذا لا ؟

– وهل يمكن أن تحدث معجزات فى عصرنا هذا ؟

– إن المعجزات يا ولدى تقع فى كل زمان ومكان . . وكل ما لا يستطيع العقل البشرى أن يفسره يمكن أن يدخل فى نطاق المعجزات .

ولما ارتسم الشك على وجهى ، ابتسم فى هدوء وقال :

– الإيمان يا ولدى هو نبع المعجزات التى يحار أمامها العقل . . وبقدر إيمان الإنسان بعظمة الخالق وبشمول قدرته وبقوله للشئ كن فيكون ، تكون قدرته على احتمال كل متاعب الحياة بما يشبه المعجزات .

ومرة أخرى بدا الشك أو عدم الفهم واضحا على وجهى . فنظر إلى – رحمه الله – وهو يقول بنفس الابتسامة والهدوء :

– فى عبارة أخرى أقول لك إنه بقدر إيمانك بالله تكون راحتك النفسية وأنت تواجه الحياة بما فيها من مرض وما هو شر من المرض .

وهنا أسرعت قائلا :

– وهل هناك ما هو شر من المرض ؟

وصمت برهة ومسح على جبينه ثم قال :

– نعم . . السجن يا ولدى . . وشر من السجن الحياة فى جحيم حاكم ظالم يأخذ الناس بالشبهات ، ولا يعرف معنى للقانون أو العدالة إذا شعر بالحكم يهتز من تحته . .

واستطرد يقول :

– هل ورد فى كتب التاريخ المقررة عليكم اسم حاكم يدعى الحاكم بأمر الله ؟

ولم أتمالك نفسى من الضحك وأنا أتذكر ما كتب عن ذلك الحاكم العجيب الذى جعل من نفسه أضحوكة التاريخ .

واستأنف جدى حديثه قائلا :

– قد يكون ما قيل عن تصرفات ذلك الحاكم مبالغ فيه ، ولكن ما سمعته من أبى عنه يؤكد لى أنه كان يجمع بين الظلم والقسوة وغرابة الأطوار ، ولا عجب فى هذا يا ولدى ، فإن للحكم المطلق سكرة تذهب بعقل الحاكم ، إلا من عصم ربك ، وهذه سنة الحياة والأحياء ، ولكننا تخرجنا عن موضوع الإيمان ومعجزاته يا ولدى . .

– نعم يا جدى . . يبدو أن لديك تجربة فى هذا الشأن .

– التجارب كثيرة يا ولدى . . ولكن أشدها وأبرزها أثرا فى نفسى ما حدثنى به أبى عن معجزة المسجونين الأربعة فى سجن القلعة فى عهد ذلك الحاكم بأمر الله . .

ثم استطرد يقول :

– كان الأربعة من التجار الأصدقاء الذين يعملون فى سوق العطارين ، وكانوا من فرط تقواهم يتبارون فى أعمال الخير وبذل العطاء لكل محتاج .

والعجيب فى أمرهم أنهم كلما كانوا يمعنون فى البذل والعطاء كانت الأرباح تتدفق عليهم ، حتى غدوا موضع أحاديث الناس ، وحتى اختلف هؤلاء الناس فى أمرهم . . الأغنياء يحسدونهم ويتمنون لهم الإفلاس ، والفقراء يحبونهم ويتمنون لهم المزيد من نعم الله .

ولا يدرى أحد كيف أطلق عليهم بعض الناس اسم « الأربعة الكرام » فانتشر هذا اللقب ، ولم يعد أحد يتحدث عنهم إلا به .

وأوشك هلال شهر رمضان أن يبزغ ذات عام . وكان المعتاد فى مثل هذه المناسبات أن يقيم الحاكم سرادقا كبيراً فى ميدان القلعة ليفطر فيه الفقراء من عامة الشعب ، وكان الأربعة الكرام يقيمون فى حيهم القريب من القلعة سرادقا لا يقل روعة ولا اتساعا عن سرادق الحاكم . . وكان الحكام السابقون على الحاكم بأمر الله لا يغضبون أو يسخرون لانصراف عامة الفقراء عن سرادقاتهم إلى سرادق



كان الحاكم بأمر الله قد أمر أن تطلق على الأربعة أربعة من كلابه الوحشية بعد تجويعها . وفى ساحة السجن ، وقف الأربعة الأبرياء مكبلين بالحديد فى انتظار هجوم الكلاب الوحشية الجائعة عليهم . . وجئ بالكلاب . . وبذل الحراس جهودا مضنية لكبح جماحها . . وكان الأربعة الأبرياء قد رفعوا أصواتهم بذكر الله فى ترتيل جميل يأخذ الألباب .

وانطلقت الكلاب الوحشية الجائعة نحو السجناء المستسلمين المرتلين اسم الله ، وفوجئ الحراس بها تتوقف ثم تحوم حول السجناء وهى تهز ذيولها . . وكان أحدهم يعانى من قرحة مستديرة فى بطن ساقه . . وراح أحد الكلاب الوحشية يلعقها برفق وهو يهز ذيله . . بينما أخذت الكلاب الأخرى تتمسح بباقى السجناء ثم تخشع فى سكون عند أقدامهم . ولم يكف السجناء عن ترديد ذكر الله بأصوات تشيع الرهبة فى القلوب ، وحمل الحارس العجوز هذه الأنباء إلى الأهالى الذين هبوا فى الصباح يحملون ما تيسر لهم من السلاح مطالبين بالإفراج عن « الأربعة الصالحين » .

ولما بلغت هذه الأنباء الحاكم بأمر الله ، أمر حراسه بإطلاق النار على الجموع الزاحفة ولكن الحراس رفضوا رفع السلاح فى وجوه أقوام جاءوا لإنقاذ « أربعة من الصالحين » من براثن حاكم ظالم .

وخرج السجناء الأبرياء فى موكب مهيب اختلطت فيه رنات الدفوف وقرع الطبول مع الأصوات المنشدة لذكر الله .

والعجيب أن السجين الذى كان يعانى من قرحة فى بطن ساقه ، فوجئ بها تختفى فى الصباح ، كأن لعاب الكلب كان ترياقا شافيا .

* *

ومرة أخرى صمت جدى برهة وقال والابتسامة الهادئة ترف على وجهه المغضن :

— وهكذا ترى يا ولدى أن الحيوانات الكاسرة يمكن أن تخشع أمام أى رجل امتلأ قلبه إيمانا بالله .

« الأربعة الكرام » ولعل أولئك الحكام كانوا سعداء فى أعماق نفوسهم لما يتحمله هؤلاء الأربعة الكرام من نفقات باهظة .

ولكن الحاكم بأمر الله كان له موقف آخر . . لقد ثار بعنف حيث علم أن عامة الناس من الفقراء ينصرفون عن سماطه إلى سماط الأربعة الكرام ، فقرر أن يرتكب حماقة أخرى من حماقاته التى كان الشعب يتندر بها ، فأرسل عساكره يحملون الأوامر بالقبض على الأربعة « اللئام » — كما كان يسميهم — وإطلاق أيدى حراس السجن بتعذيبهم بضعة أشهر قبل إعدامهم .

وحاول بعض أفراد من الشعب أن يتصدوا للحراس عندما جاءوا للقبض على « الأربعة الكرام » ولكن هؤلاء رفعوا أيديهم صائحين :

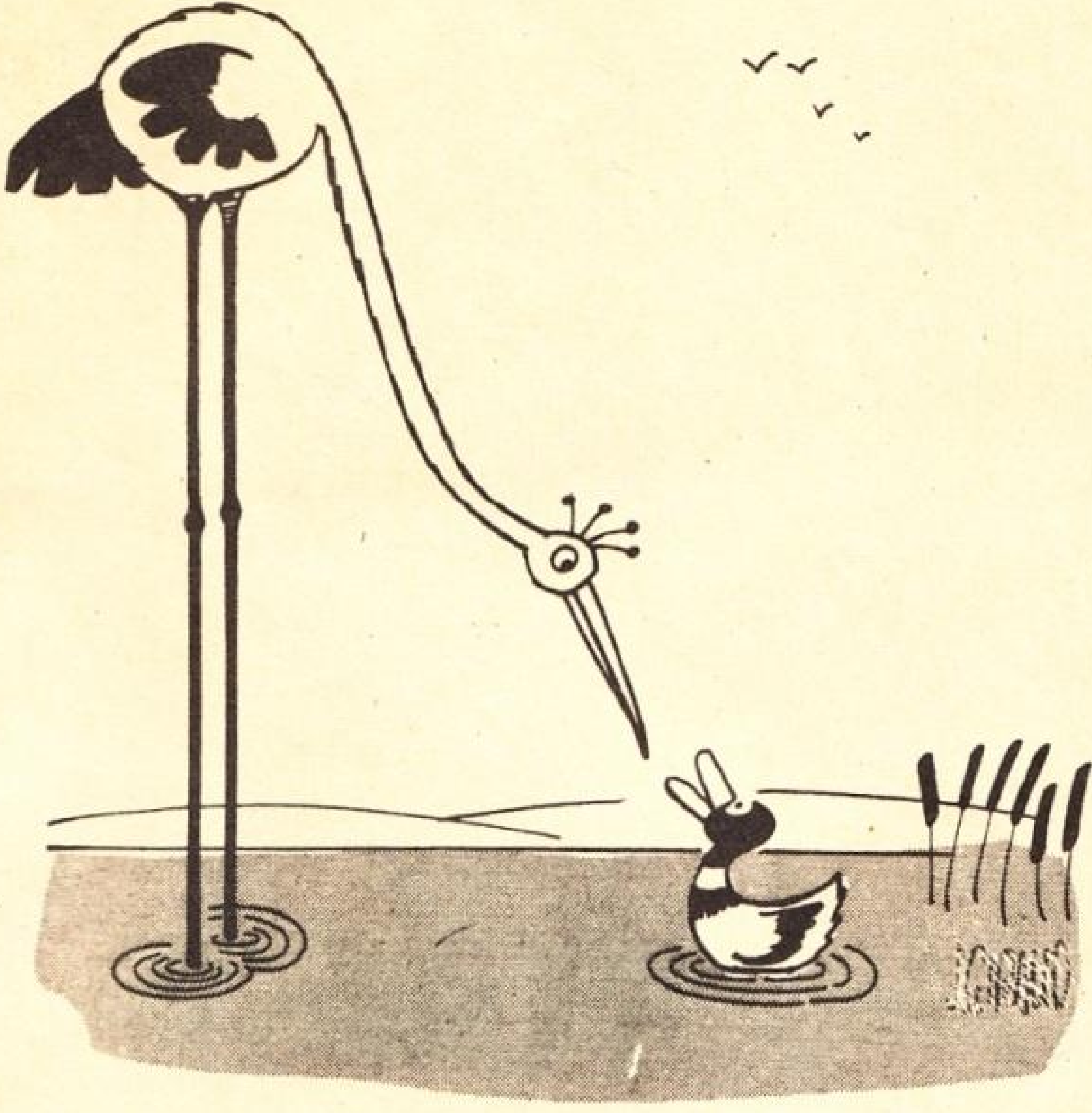
— لا تراق دماء المسلمين إلا فى سبيل الله . .

وسار الأربعة الكرام مكبلين بالحديد إلى سجن القلعة ، وكانت رؤوسهم مرفوعة ووجوههم مضيئة بالإيمان ، وأصواتهم ترتفع بذكر الله فى ترتيل جميل .

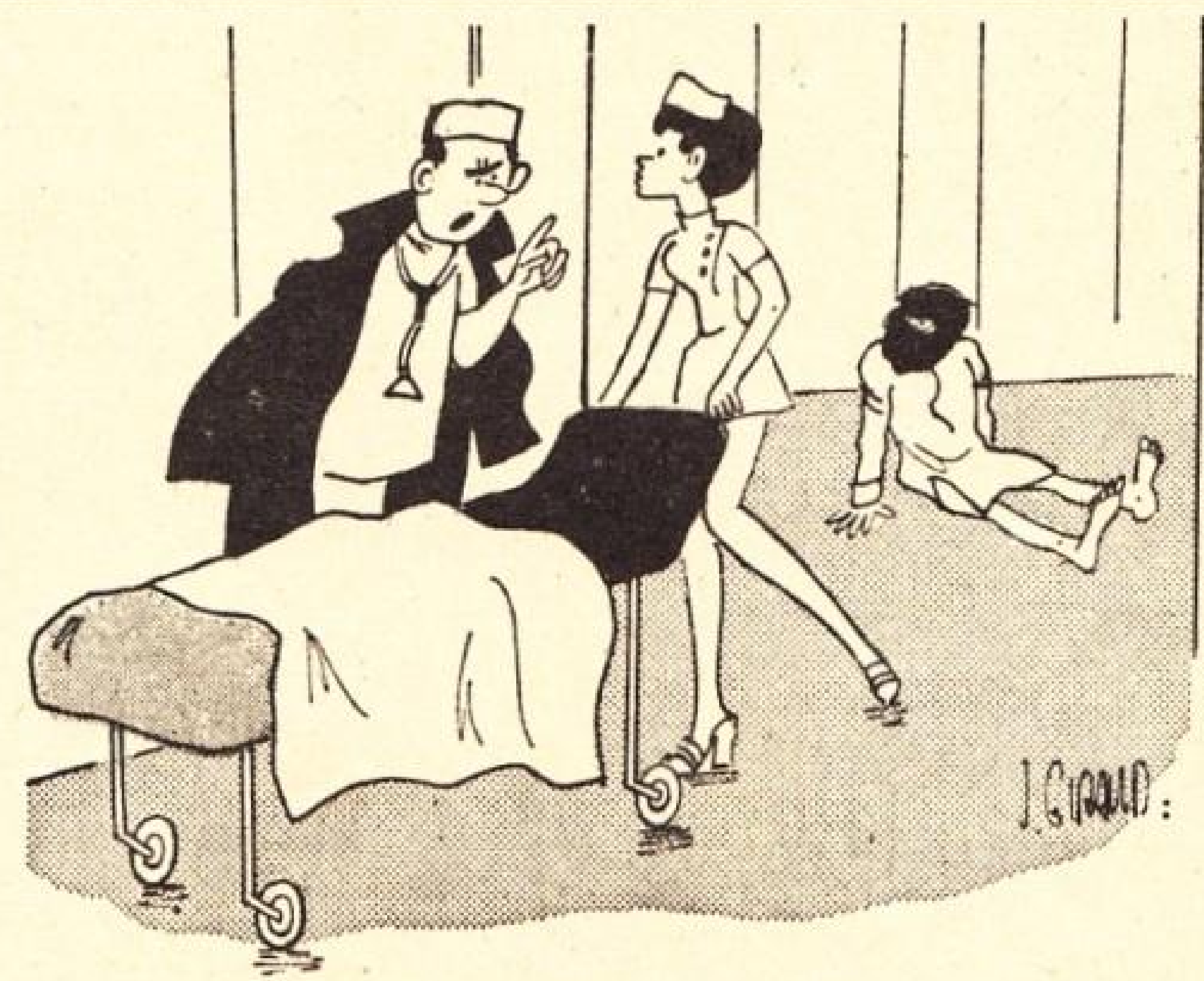
وصمت جدى برهة ارتشف خلالها بعض القهوة ثم استطرد يقول :

— وتناقل الناس فيما بينهم ما كان يلقاه الأربعة الكرام من عذاب على أيدى الحراس القساة الذين أرسل بهم الحاكم بأمر الله لتعذيبهم . وكان أحد الحراس القدامى يبلغ الناس بألوان التعذيب الذى يلقاه هؤلاء الأربعة الكرام ، وبألوان الصبر الذى كان هؤلاء الأربعة يتجملون به وهم لا يكفون لحظة عن ذكر الله . وفى ذات صباح فوجئ الحاكم بأمر الله بأعداد غفيرة من الناس يتقدمون نحو السجن ، غير حافلين بالموت وهم يصيحون مطالبين بإطلاق سراح « الأربعة الكرام » وكانت الجموع تتناقل الحديث عن « المعجزة » التى صنعها هؤلاء الأتقياء الأبرياء بإيمانهم وقوة احتمالهم للعذاب .

فكاهات



أنا من رأيي أنه بسيقان جميلة كده لازم ترقصي باليه !



ايه ده ياست ... انت داخله سبق ؟ هدى السرعة فى المنحنيات !



استنوا مش فاضيين ... عايزين نسمع نتائج ماتش الـكورة ؟



إلى مجلتى العزيزة تان تان :

إلى منارة العلم والثقافة ، إلى الجوهرة النفيسة التى أتتنيها صباح كل سبت .

١ – من متابعتى لتان تان من العدد الأول لاحظت قلة القصص الكاملة فى عدد واحد .

٢ – أعجبتنى هدية العدد رقم ٥١ من السنة الثالثة وأرجو دائما أن تهدوا قراء المجلة هذه الهدية من الصور الكبيرة وياحبذا لو كانت لبعض الممثلين الأجانب والمصريين .

وأرجو الإكثار من قصص العدد مثل (أ) الجثة التى ضللت الألمان (ب) الرجل الذى أنقذ لندن .

وأخيراً أرجو نشر خطابى وأن تجيبوا على رسالتى وشكراً .

صديقة المجلة : مرام محمد خليل

١٧ ش عبادة المتفرع من شارع مصر والسودان القاهرة

١ – نحاول أن نجمع بين الأسلوبين .. ولما كنا ننشر لفترة طويلة مجموعة من القصص على حلقات ، فقد آن الأوان لنشر قصص قصيرة .

٢ – هدايا تان تان القادمة ستكون محل إعجاب القراء جميعاً ومعذرة إذا لم ننشر صوراً للممثلين المصريين هناك مصادر عديدة توفرها فى الأسواق.

إلى تان تان ...

إلى النغم الحلو الرقيق الذى تعزفه أسرة التحرير والعاملون على أوتار صفحات هذه المجلة الجميلة ، ذلك النغم الذى تكلله باقات زهور المعرفة ، إلى الشمعة المضيئة التى تنير طريق العلم والمعرفة ، إلى قلب التسلية والثقافة النابض ، إلى روح الروح ، إلى تان تان ...

بعد إذن المجلة وأصدقاء وصديقات المجلة ، أود أن أستفسر عن شىء لفت نظرى وأثار انتباهى فى باب « لقاء » وهو :

١ – نشرت المجلة فى عددها ٥١ من السنة الثالثة رأيا للصديقة « سحر محمود صبيح » تطالب فيه « بالعدل » – على حد قولها – فى التوفيق بين أبواب الفتيان والفتيات مستندة فى ذلك إلى أن بابى السيارات والطائرات هواية للفتيان فقط ، ونسيت أن السيارات والطائرات هواية للفتيات كذلك ، بل « للجميع » وليست للشبان فقط ، ثم إن باب «لكم ياشباب» قلما ، بل ومن النادر أن يأتى بدل باب « لك يافتاتى » وأعتقد أن هناك عدة مجلات للفتيات وما يخصهن من أحذية وتسريحات وفساتين .. إلخ ، مثل « حواء » و « عالم المرأة » إلخ ، بينما لا توجد مجلات للشبان والفتيان ، وأنا لا أريد بذلك أن يلغى باب « لك يافتاتى » ولكنى باسم جميع « الذكور » كما تقول الصديقة ، أطالب بالعدل الحق وهو التوفيق بين «لكم ياشباب» و « لك يافتاتى » ، بحيث ينشر كل منهما أسبوعاً ، أو على الأقل ينشر باب لكم ياشباب كل أسبوعين . وشكراً .

صديق المجلة : أفضل زكى عبد المجيد

القاهرة – شبرا – الترعة البولاقية

ميدان فيكتوريا – مكتبة الناصر

ما رأى الصديقة سحر محمود صبيح فى هذا الكلام ؟

بريد تان تان

– **طارق حامد السيد**
من هواة جمع الطوابع والقراءة
٢٧ طريق الجيش – الشاطبى – الإسكندرية

– **نانسى محمد صبرى محمد** – ٥ سنوات
أدهم محمد صبرى – ١١ سنة
سونيا محمد صبرى محمد – ٧ سنوات
٧٦ شارع ١٠٤ – المعادى – القاهرة

– **طارق مختار عمر**
من هواة جمع الطوابع والمراسلة
٣٠ أ شارع مصر والسودان – حدائق القبة – القاهرة

– **طارق محمود صبح**
من هواة المراسلة وقراءة القصص البوليسية
العباسية – شارع عبد العظيم رقم ١٠ – القاهرة

– **حلمى سليمان حسين** – ١٤ سنة
حسن سليمان حسين – ١٢ سنة
من هواة المراسلة وجمع الطوابع وتبادل المناظر الطبيعية
٥ شارع الجامع السهلى بكفر الزيات – ج.م.ع

– **چوزف حداد** – ١٣ سنة
چورج حداد – ١٢ سنة
من هواة المراسلة وجمع الطوابع والمطالعة
الجمهورية اللبنانية – بيروت – جبل الديب – الحى الجديد

– **هشام محمد الحسينى نصر** – ١٤ سنة
من هواة المراسلة وجمع الصور والطوابع
الكويت – ص.ب رقم ٦٩١٠

– **ماجد نعيم اندراوس** – ١٣ سنة
من هواة المراسلة وتبادل الطوابع والصور
٣٣ شارع المحطة – حلوان – ج.م.ع

– **محمد بسام فرا** – ١٦ سنة
من هواة جمع الطوابع والمراسلة وتبادل الصور
حلب – سوريا – الجميلية – شارع القدسى مكتبة الينبوع

العلوم ... والحياة

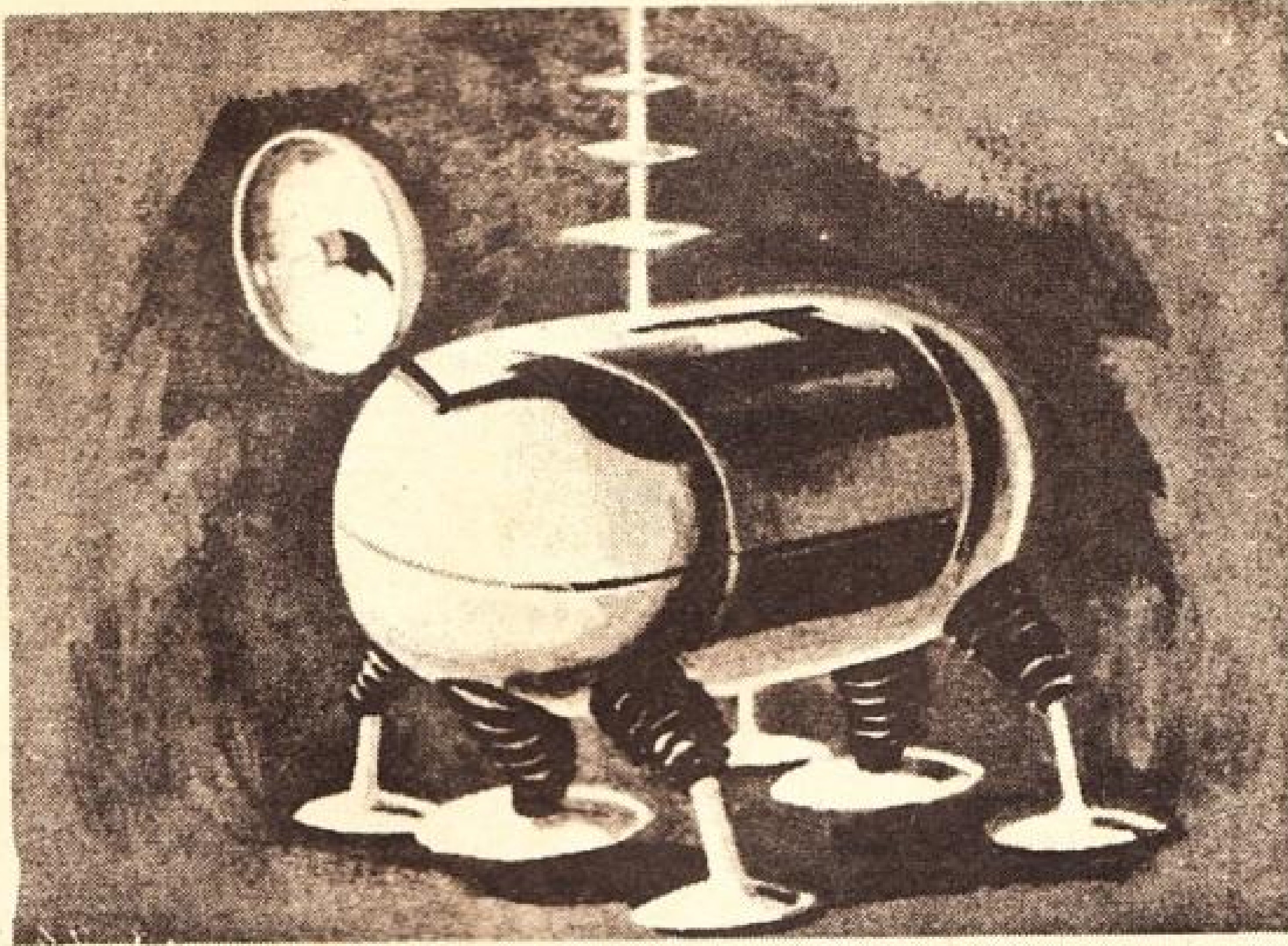
الإنسان الآلى الذى يمهد للبشر الهبوط على الكواكب

ما من قمر صناعى أطلق للفضاء الخارجى إلا وعلى ظهره إنسان آلى أو أكثر ، يرسل لسادته على الأرض باللاسلكى المعلومات الهامة عن الفضاء الخارجى مثل درجة الحرارة ، والإشعاع ، وتأثير الجاذبية . ومن موقعه الموغل فى الفضاء يصور الأرض والكواكب القريبة . والأولى بسفن الفضاء عند هبوطها على كواكب المجموعة الشمسية أن يكون فوقها الإنسان الآلى وليس البشر . وإنسان آلى مثل « موبوت » يستطيع أن يمسح ويرسم الخرائط للجانب الخفى من القمر ، ويقوم بالدراسات الجيولوجية ، ويكتشف المناطق المجهولة ، بل ويبنى مناطق الهبوط لسفن الفضاء مستقبلا . فما هذه الآلات سوى رواد تمهد للبشر سبل الهبوط الآمن فى مرات قادمة .

وبالرغم من أنه قد يبدو إنسانا آليا مختلفاً عن « موبوت » اختلافاً بيناً ، إلا أن طريقة تشغيلها أساساً واحدة . وأهم مراحل تشغيلها هى تلك التى يتولاها الإنسان الذى يلقنها تعليماته . هذه التعليمات تلقى على الآلات خلال الأسلاك أو بطريق اللاسلكى ، أو ربما تكون مخزونة داخل الإنسان الآلى نفسه . ولكى تلبى الآلة رغبات سيدها يجب أن تزود بالقدرة الكهربائية إما خلال أسلاك أخرى أو من مصدر ذى اكتفاء ذاتى مثل البطارية .

وقد يحتوى الإنسان الآلى المزود بالتعليمات وبالقدرة الكهربائية على بعض وسائل أو أجهزة الحس ، التى قد تكون آلة تصوير تليفزيونى . أو عداداً للإشعاع (مقياس جايجر) ، أو ماجنيتومتر (جهاز يستخدم للكشف عن وجود البترول أو غيره من الرواسب المعدنية) وهذه الوسائل أو الأجهزة الحسية يمكن مقارنتها بالأعين والآذان والأنوف البشرية ، وهى تفسح المجال أمام الإنسان الآلى ليجمع المعلومات ثم يبعث بها لسادته .

وقد يكون للإنسان الآلى وسائل يقبض بها على الأشياء تشابه ذراعى الإنسان ويديه . ويكون فى مقدور الإنسان الآلى تنفيذ التعليمات السابق صدورها إليه بالتقاط الأشياء ونقلها ، تماماً كما يفعل البشر . ولكى ينجز الإنسان الآلى ذلك ، لابد عادة من وجود بعض أنواع التجهيزات لتنذر القائم بتشغيل الإنسان الآلى بقوة قبض اليدين أو المخالب ، وبغيرها من المعلومات اللازمة . وفى حالة الإنسان الآلى موبوت تيسر الميكروفونات المثبتة فى الرسغين سماع حركات اليدين وهما يعملان للقائم بالتشغيل . وبعض أنواع الإنسان الآلى من القدرة بمكان حتى إنها تستطيع ثنى قضبان الحديد وعقدها ، بل ورفع ما يزيد وزنه على ٢٠ طناً ، ومع ذلك فهى من الحساسية بحيث تستطيع أن تصنع الفطائر أو أن تصب أقداح الماء دون أن تكسر منها شيئاً .



جهاز المسح الطوبوغرافى



جهاز البحث

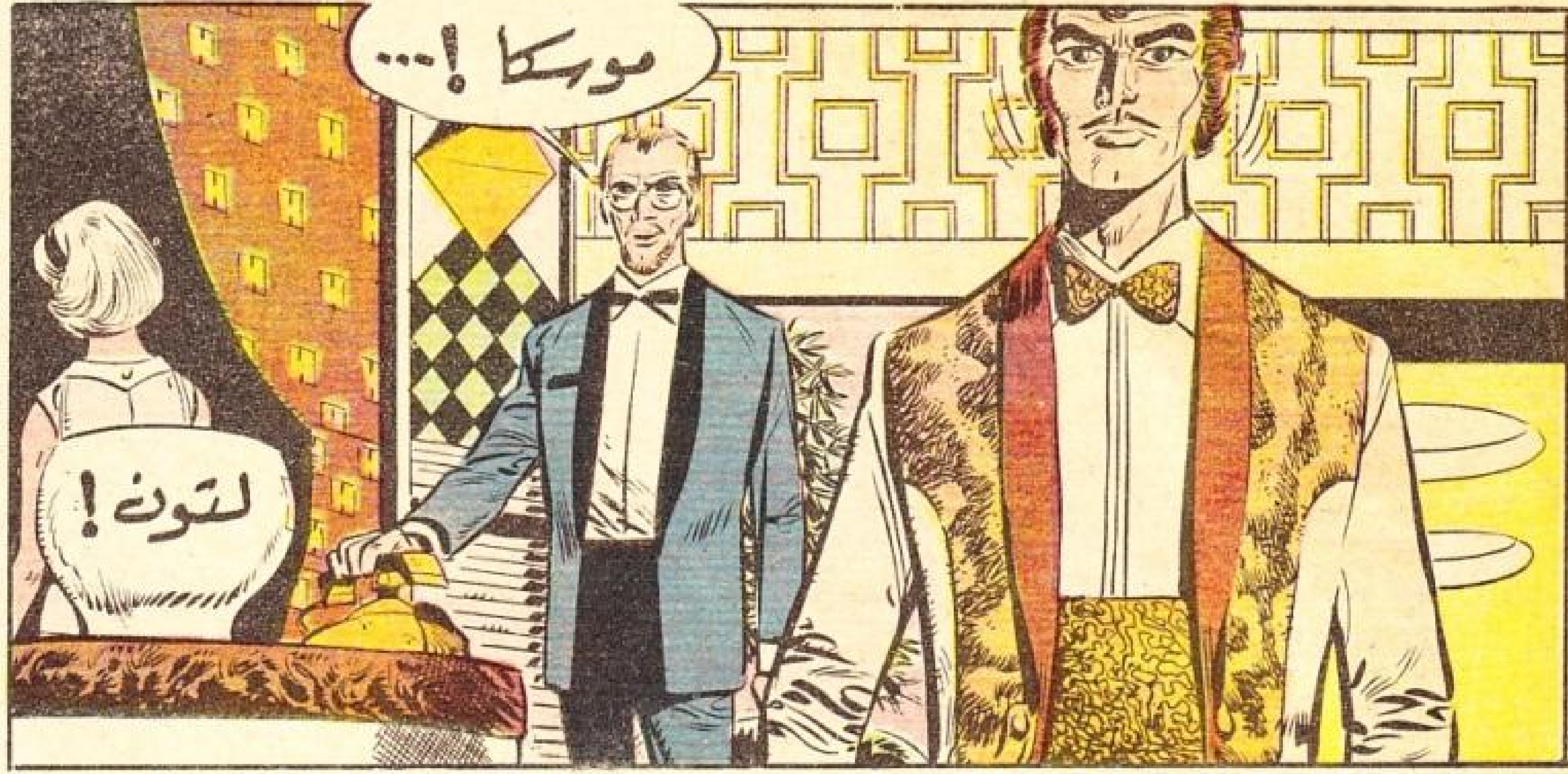
قبل إرسال سفينة فضاء إلى القمر يخطط العلماء لاكتشاف سطح القمر بالأجهزة . ويبدأ الاستكشاف بآلة تحديد المسافة . وتتلوها آلة المسح الطبوغرافى التى تحمل الآلات والكاميرات التليفزيونية التى تشبه تلك التى تستخدم فى القمر الصناعى ، الخاص بالأرصاد الجوية . ثم جهاز البحث الذى يتحرك على سطح القمر . والثلاثة ترسل للأرض المعلومات الهامة .

جوقة الملائكة



ليك أوريان

أبلغ ليك أوريان الدكتور هوجو كالا بحادث السرقة الذى وقع فى معمل «يوروكريستال» وعاد «الدكتور هوجو» ليعاقب «موسكا» لاعتقاده أنه المحرض على ذلك



















جوقة الملائكة













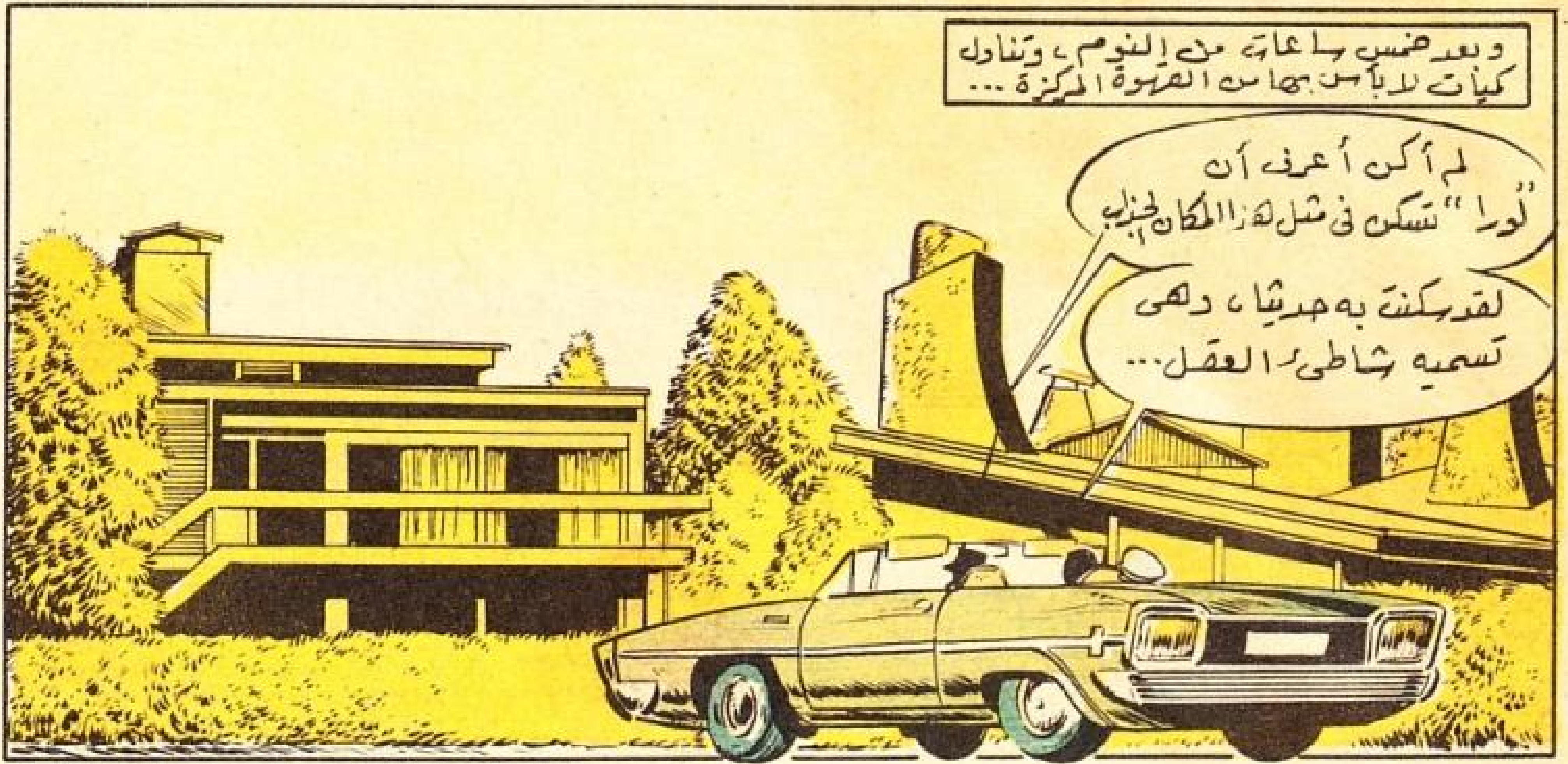




ليك أوريان

بريشة الفنان: اى. پاپ جريج

















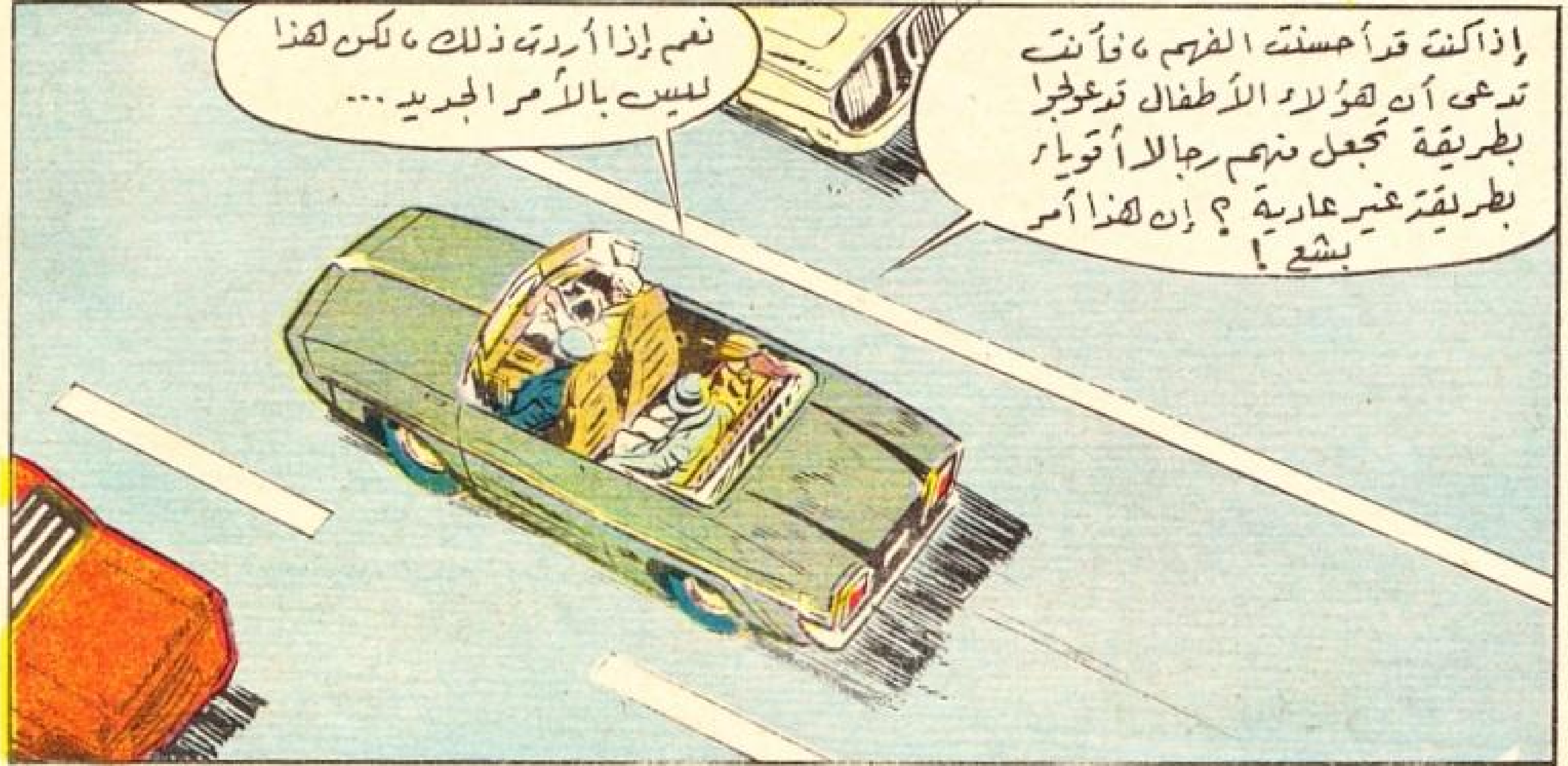








جوقة الملائكة









* نظرية سليمة للأسف.







ليك أوريان


لقد وصلنا.
مستشفى "لاروكاى" الخاص... نعم هذا هو المكان الذى حدثنى "هوبلك" عنه...

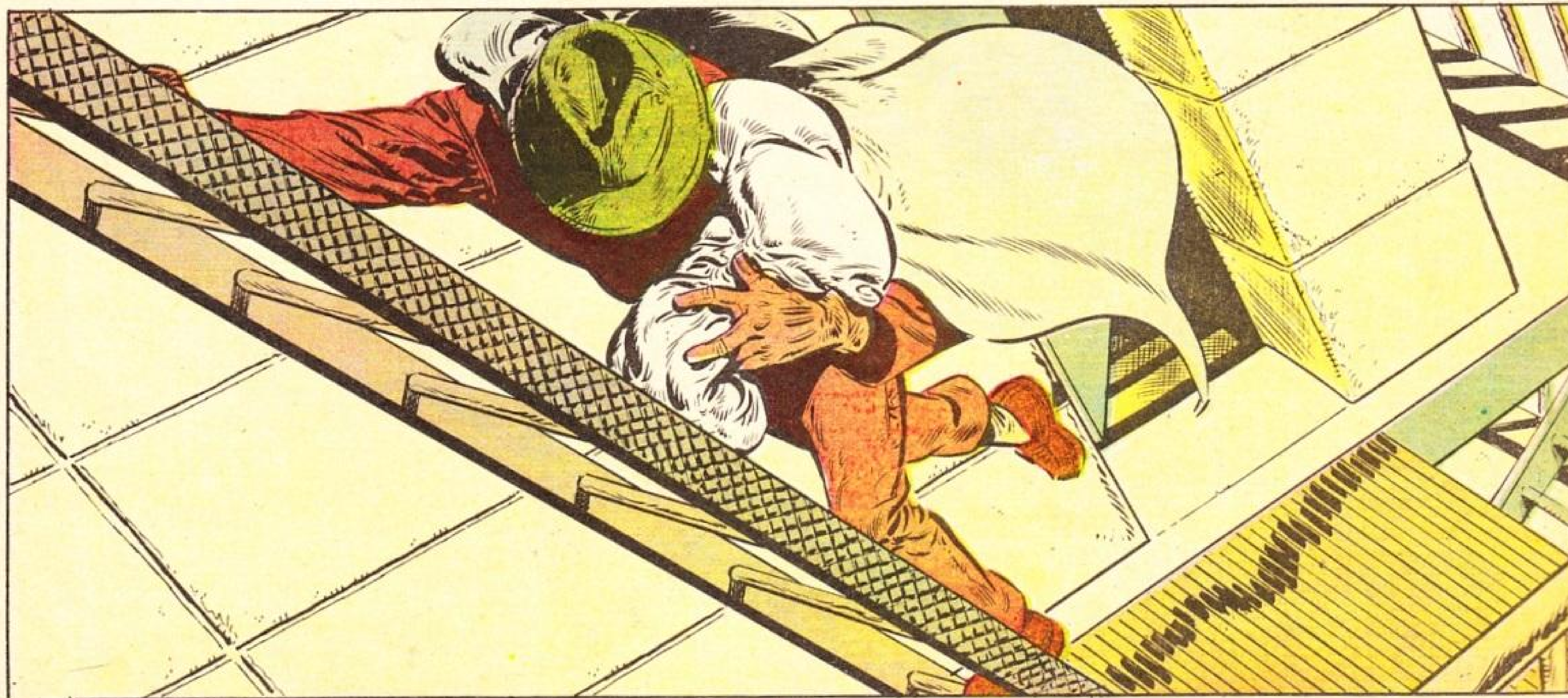

أوقف السيارة فى المكان المخصص، والحوجى فى مكتب المدير. إنه يدعى الدكتور "كوربيه"
اتفقنا.


إذا ففى هذا المستشفى يوجد أحد هؤلاء الأطفال الموضوعين تحت المراقبة؟...
إنهم يقولون ذلك. فهو طفل عمره ثمانية شهور، ولعبته المفضلة ثنى القضبان الحديدية.


لن أصدق إلا إذا رأيته بعينى!
حسنا! نحن هنا من أجل ذلك...


ومن أجل العثور على طريقة سريعة لإعادة الأمور إلى نصابها، فأنا أعرف "كالا" حق المعرفة خاصة إذا...
"آوربان"!


أنظر! سلم الطوارئ! فلتقطع زراعى إن لم يكن هذا هو الطفل المعنى!
رباه!











لو أن هذا المجنون تسبب فى موت هذا الطفل، فلن أتورع عن قتله!
"ليك"! اكتف بأن تمنعه من الهروب، فالشرطة على وشك الوصول!

يتبع

الفخ الجهنمى

أسرع «فوكاس» ومورتيمر بالدخول إلى المدينة المحرمة هربا من « الشىء » وأغلقا الباب الحديدى من خلفهما























الفخ الجهنمى













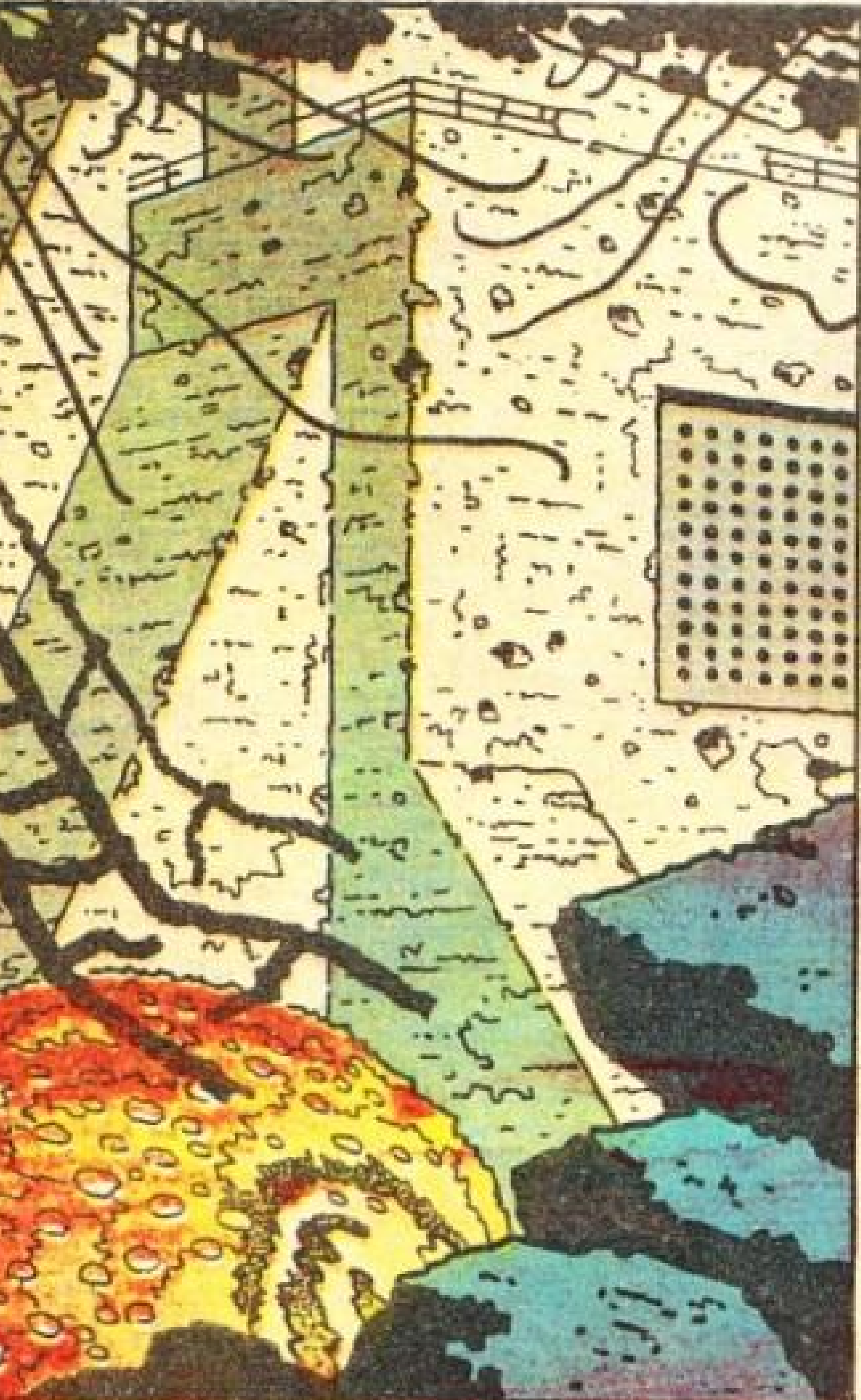






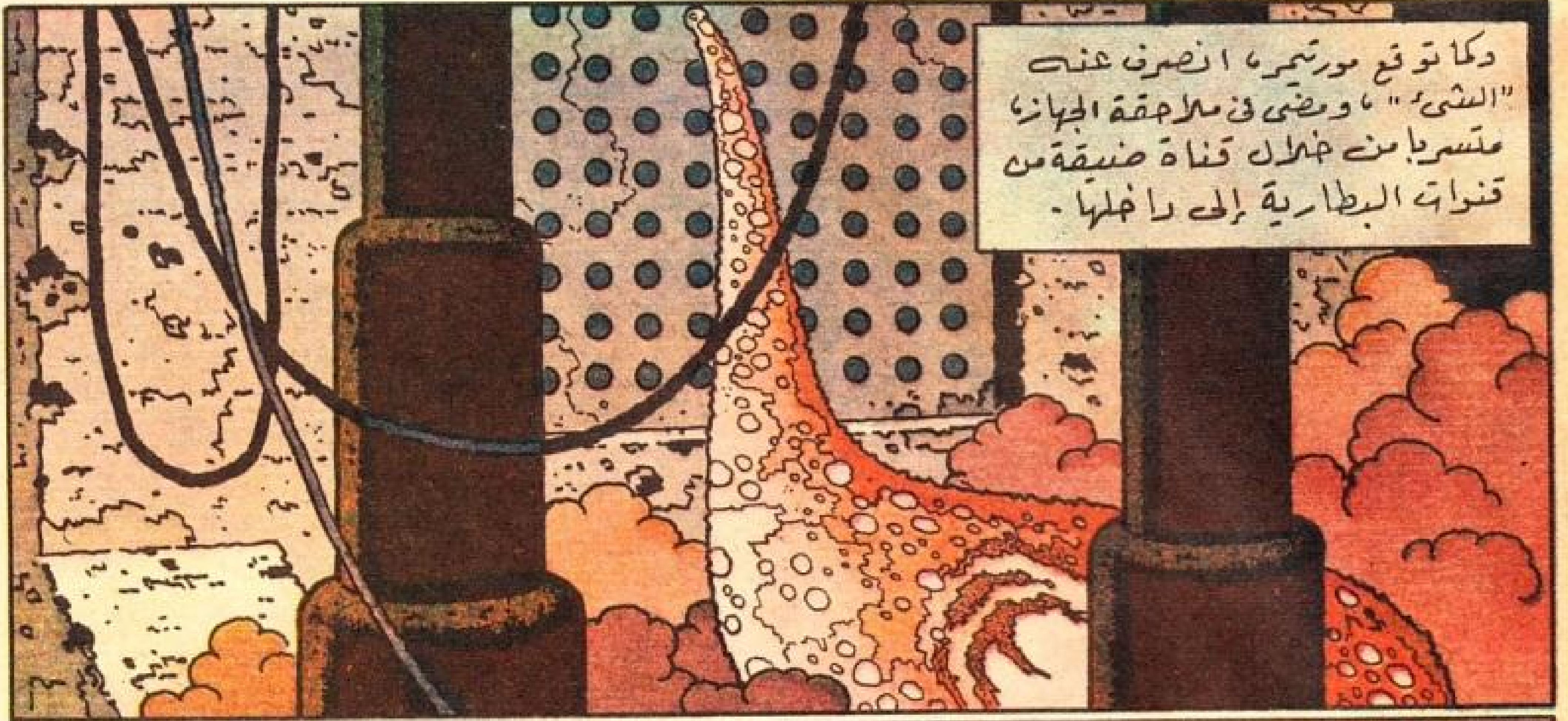


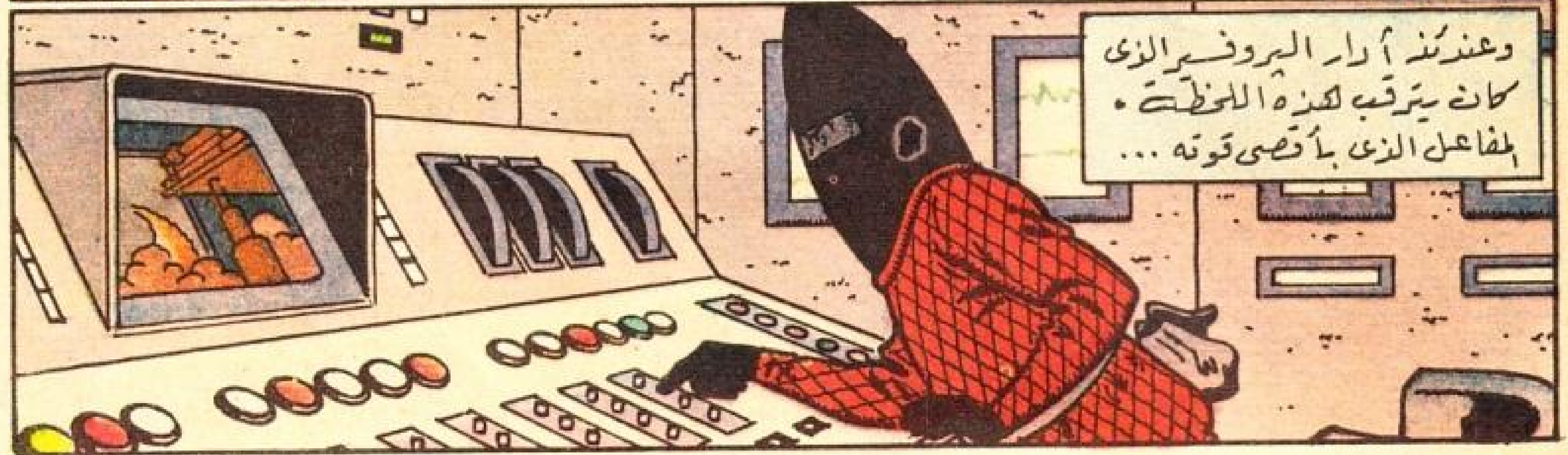


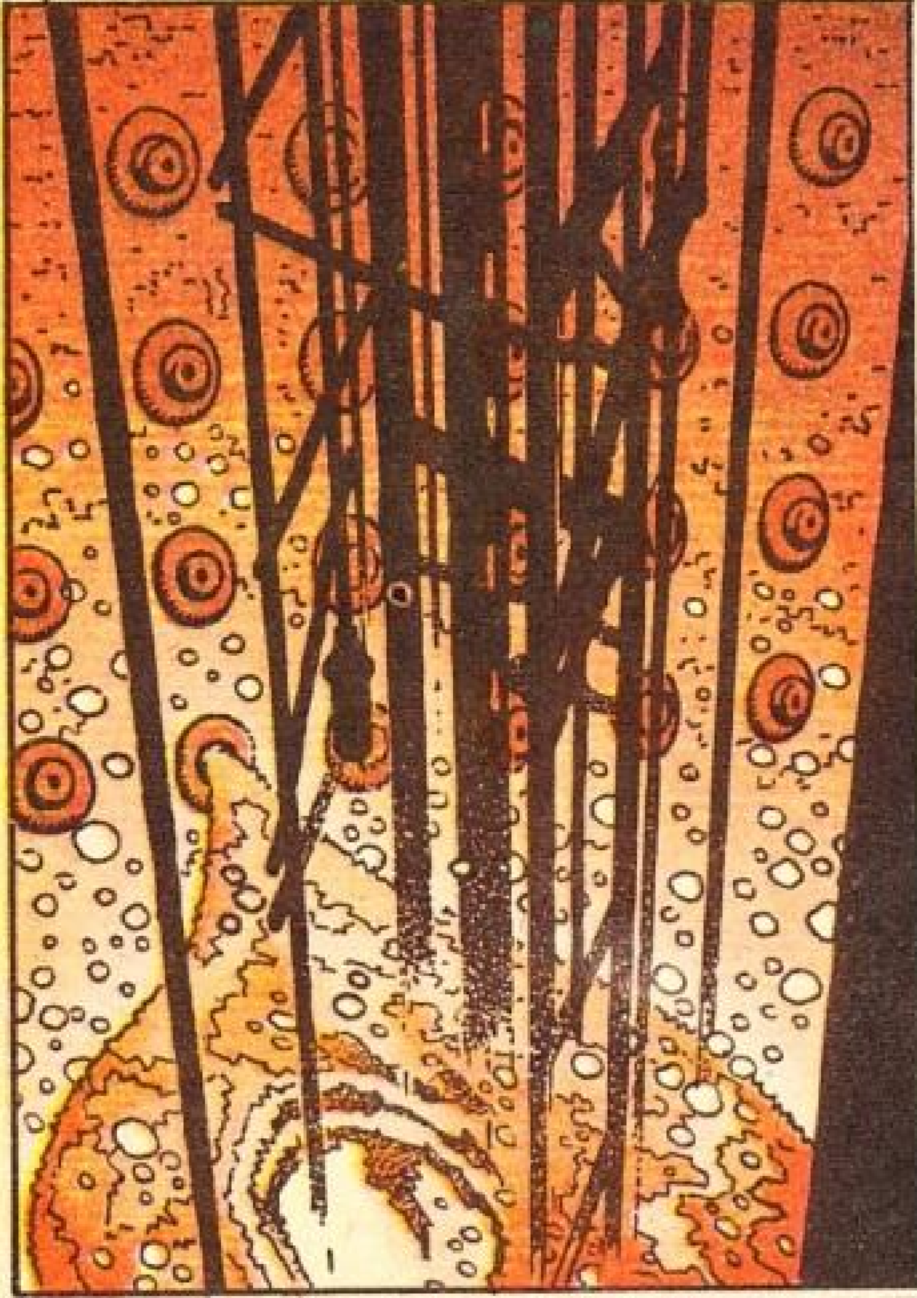


بلاك ومورتيمر

بريشة الفنان: چاكوب





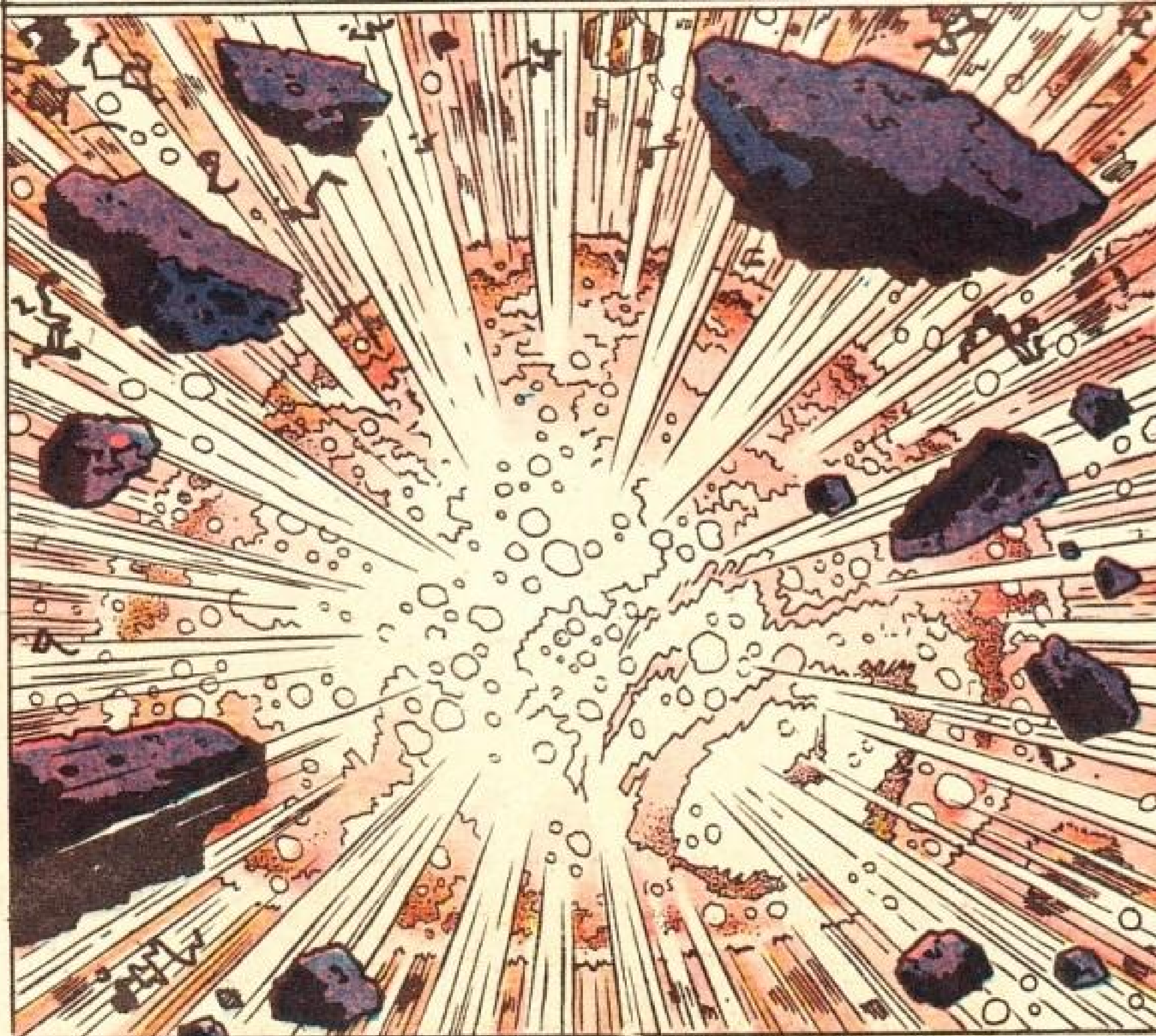












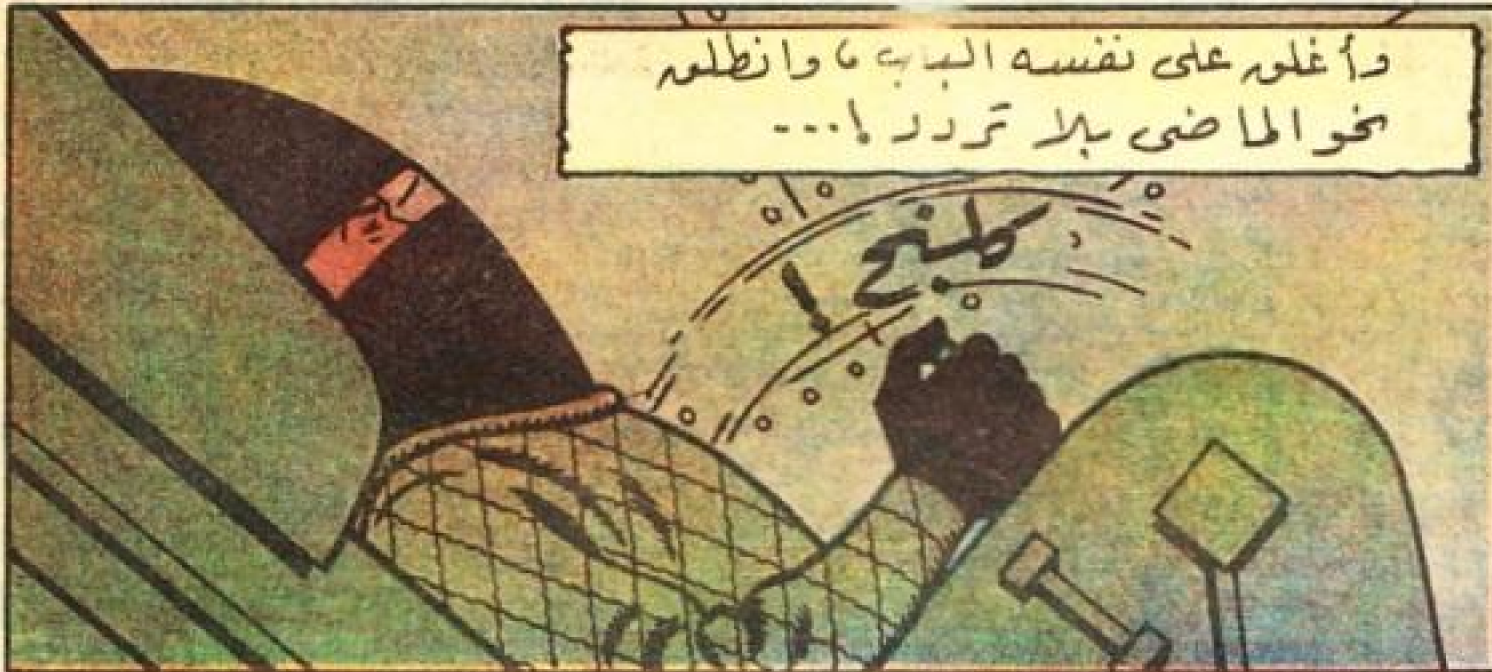








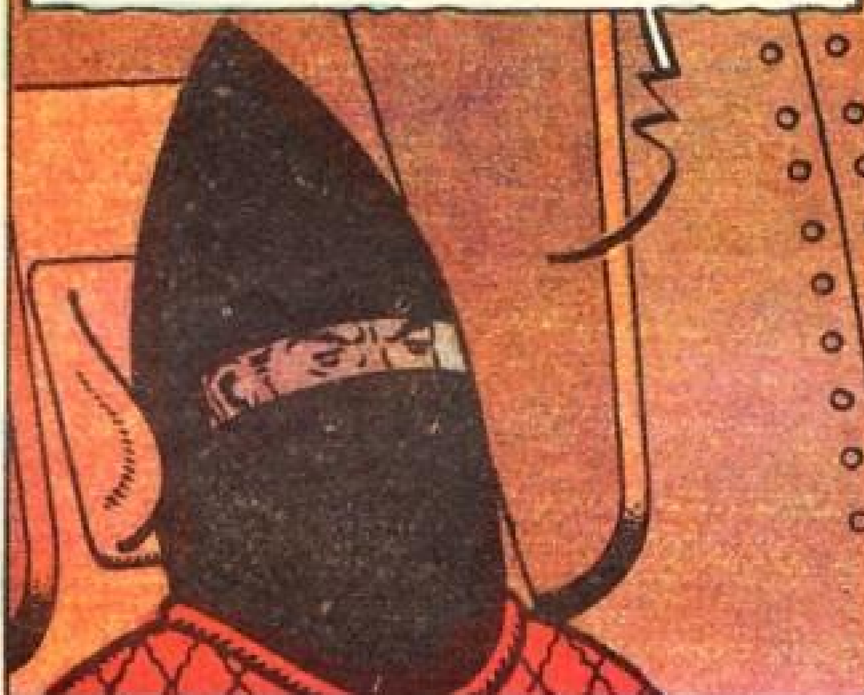




وفي الحال ، بدأت الظواهر التي كانت تصاحبه في رحلاته عبر الزمن والتي كان يخشاها ! لكنه لشدة دهشته ، لم يشعر بتعب على أثر ظهورها ! ...



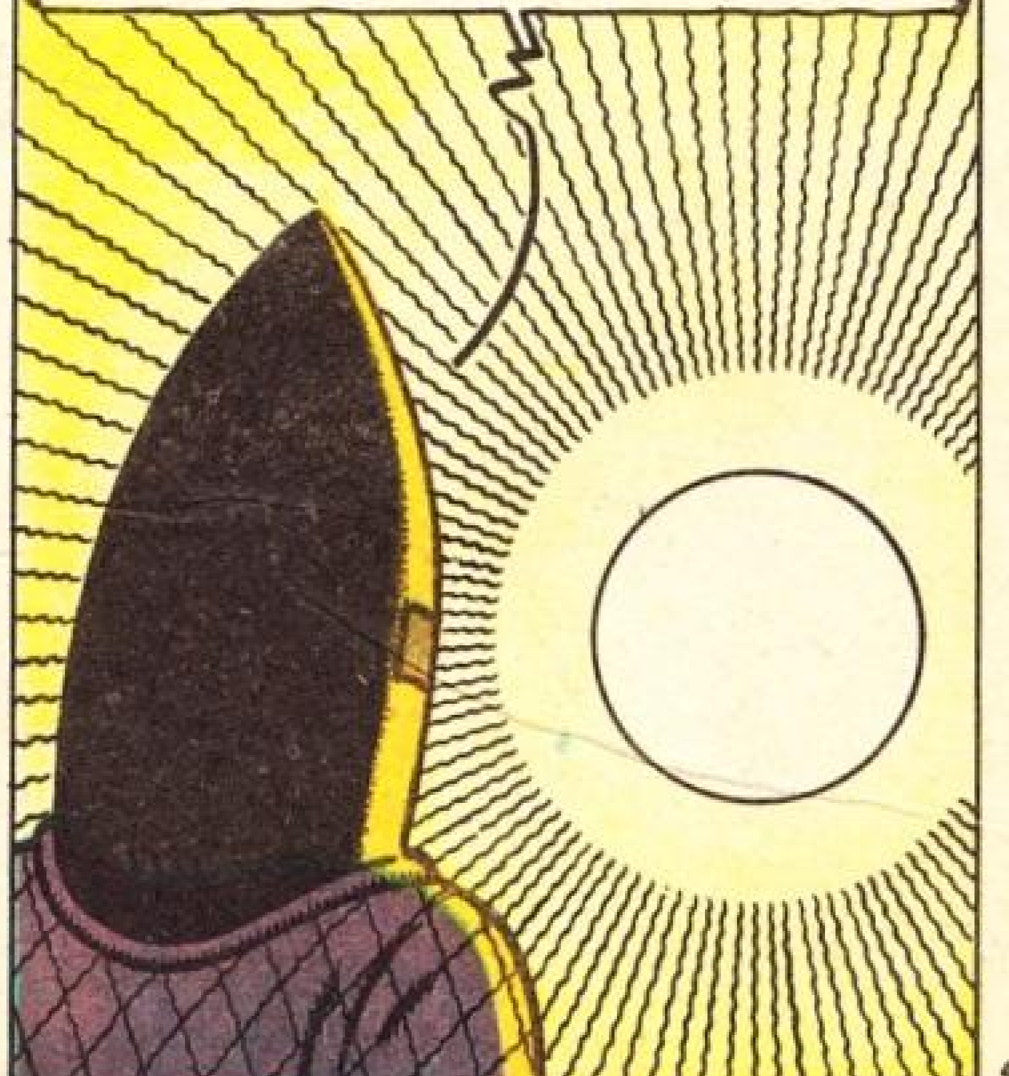
عجبا ! إنني لم أعد أشعر بدوار ... لن أفقد وعيي ! فهمت إنه اللباس الواقي الذي يعزلني تمامًا ! ...



وتمكن البروفسير بفضل تمتعه بحالة طبيعية ، من مراقبة ما طرأ على الضوء الذي يغمر المركبة ، والذي تحول تدريجيًا من اللون الأحمر إلى البرتقالي ، ثم من البرتقالي إلى الأصفر ...



لابد أن هناك توافقا بين سير الزمن وهذه الألوان ... يبدو أن الماضي والحاضر يتقاربان بألوانهما ، حتى يكادا يمتزجان في النهاية إذ يبدوان في لون أبيض ناصع ... رباه ! لقد فهمت ، إن ... هذا واضح كالشمس ! إن هذا اللون الأبيض يعبر عن الحاضر !!!



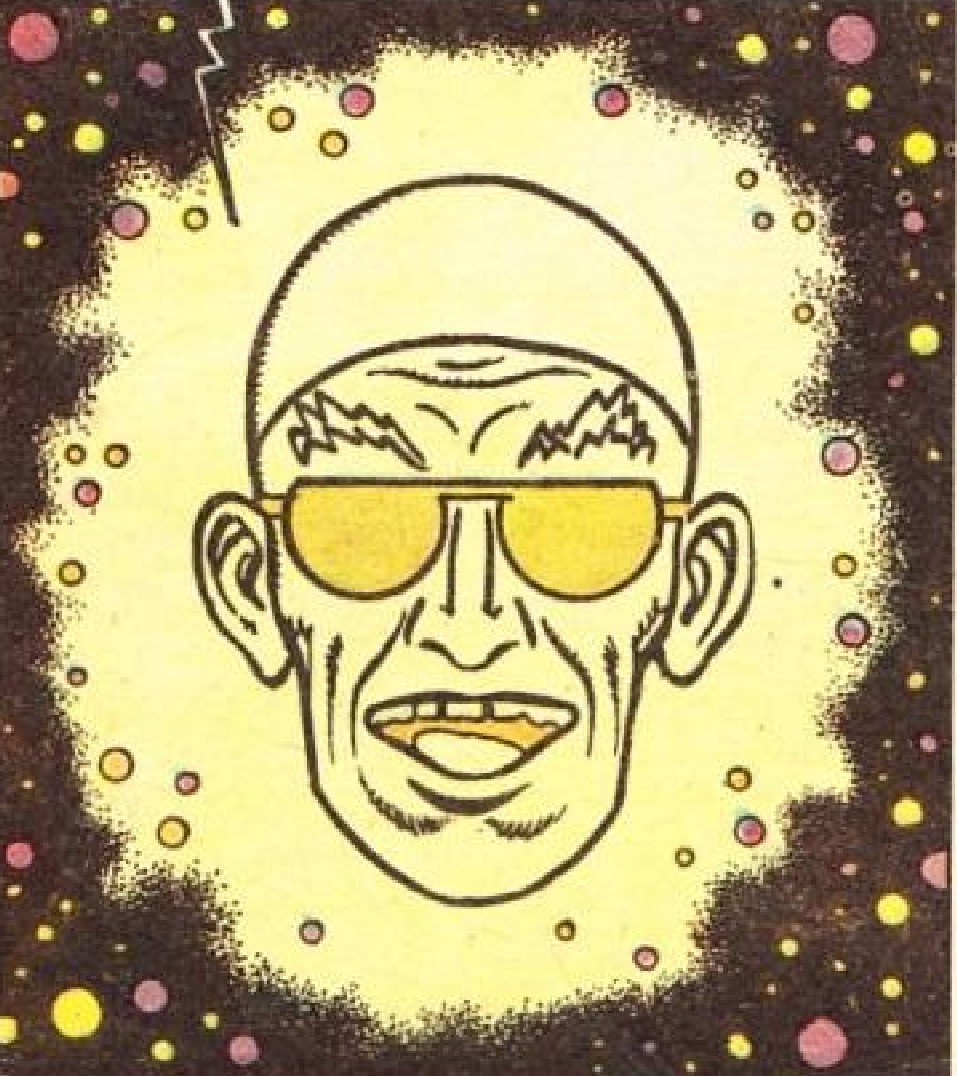
في هذه اللحظة ، بينما شاع الضوء الأبيض في المركبة ، رأى "مورتيمر" نفسه فجأة كالعادة ، وهو يدخل في "الكرونوسكاف" ...



ثم دوى صفير عال في الكابينة ...

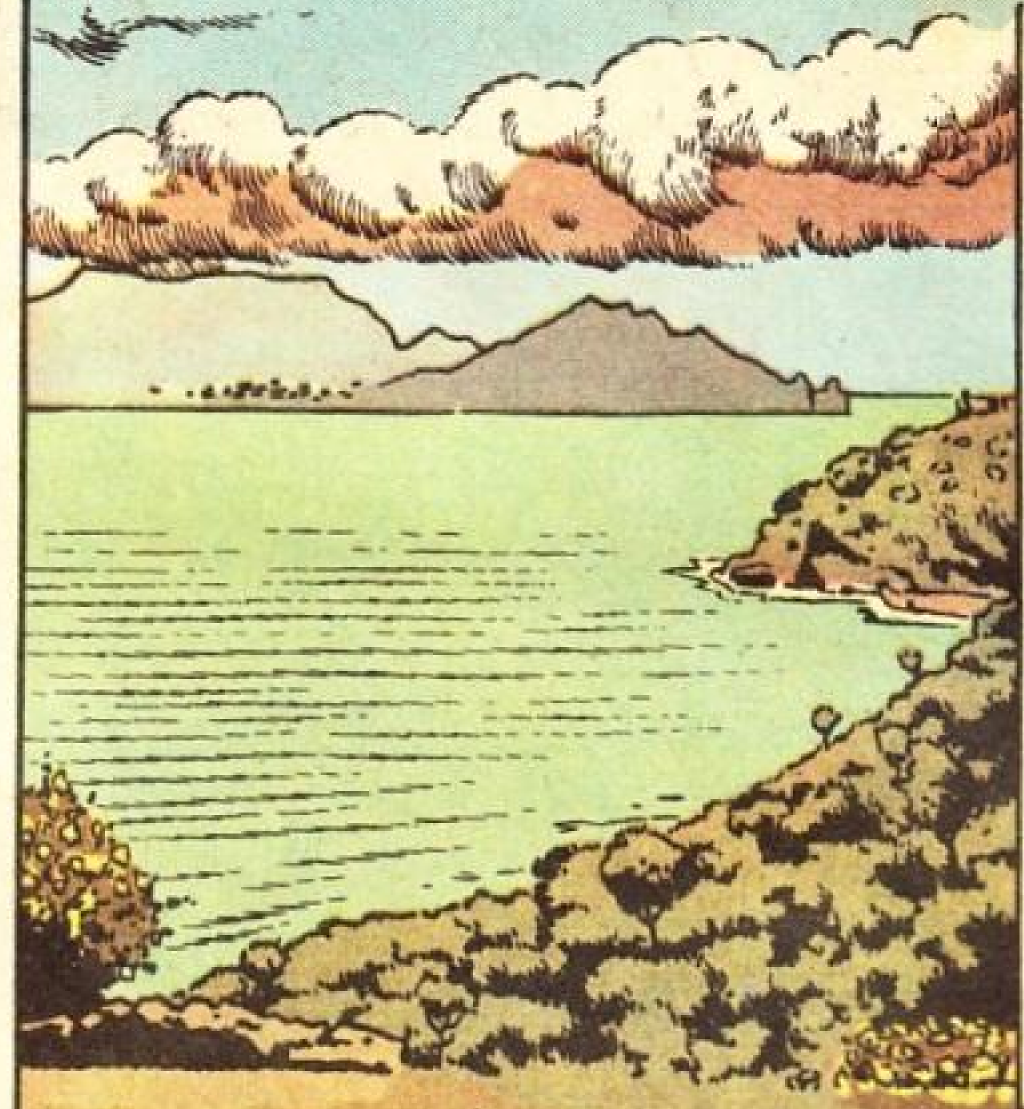
وييييي

وبينما تعالت صيحات "ميلوك" المنتصر ، ظهر قناعه فجأة أمام عيني "مورتيمر" المندهشتين ...



يتبع

بطولة الجيش الامبريالي
الاستيلاء على
كابري

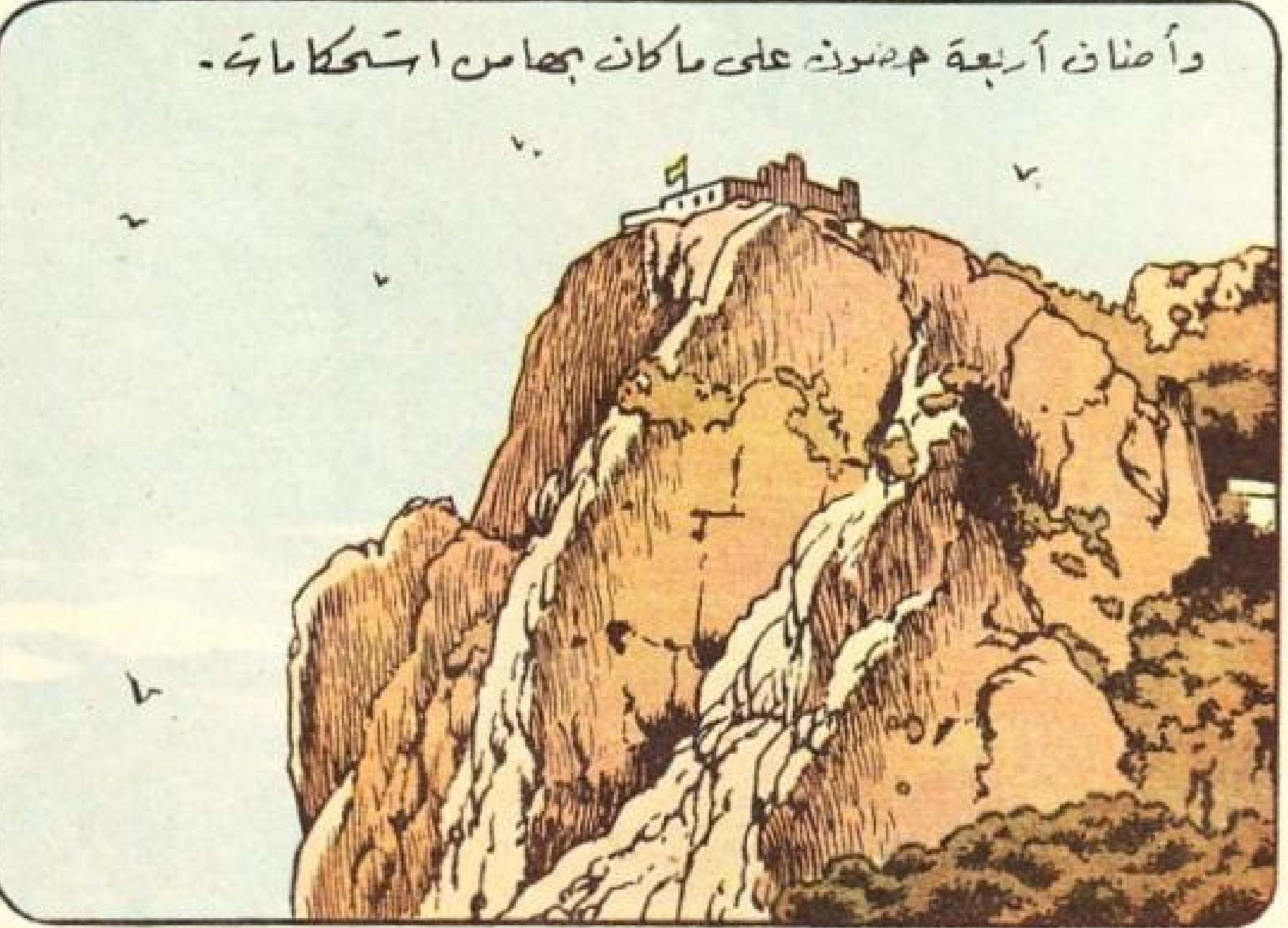



















وبعد ثلاثة أيام من ذلك ، قال "مورا" .
أريد أن أريك شيئا يا عزيزى "لامارك". خذ هذه النظارة ، وأمعن النظر فى هذه الجزيرة .
أمرك يا "مولاى".






فهمت . مطلوب الاستيلاء على الجزيرة ! ...
متى ستحقق هذا ؟


غدًا إذا أراد مولاى .
كم عدد الجنود هناك ؟
ألفا جندى .
حسن ! فليعطنى مولاى ١٨٠٠ جندى وسأستولى على الجزيرة .


وفى ليلة الخامس من أكتوبر عام ١٨٠٨ على مرأى من شعب "نابولى" الذى جاء لمشاهدة هذا المنظر غير المتوقع ...


وفى اليوم التالى ، فى حوالى الساعة الثانية من بعد الظهر ، بدأت طلقات المدافع تتبادل بين الجانبين ...

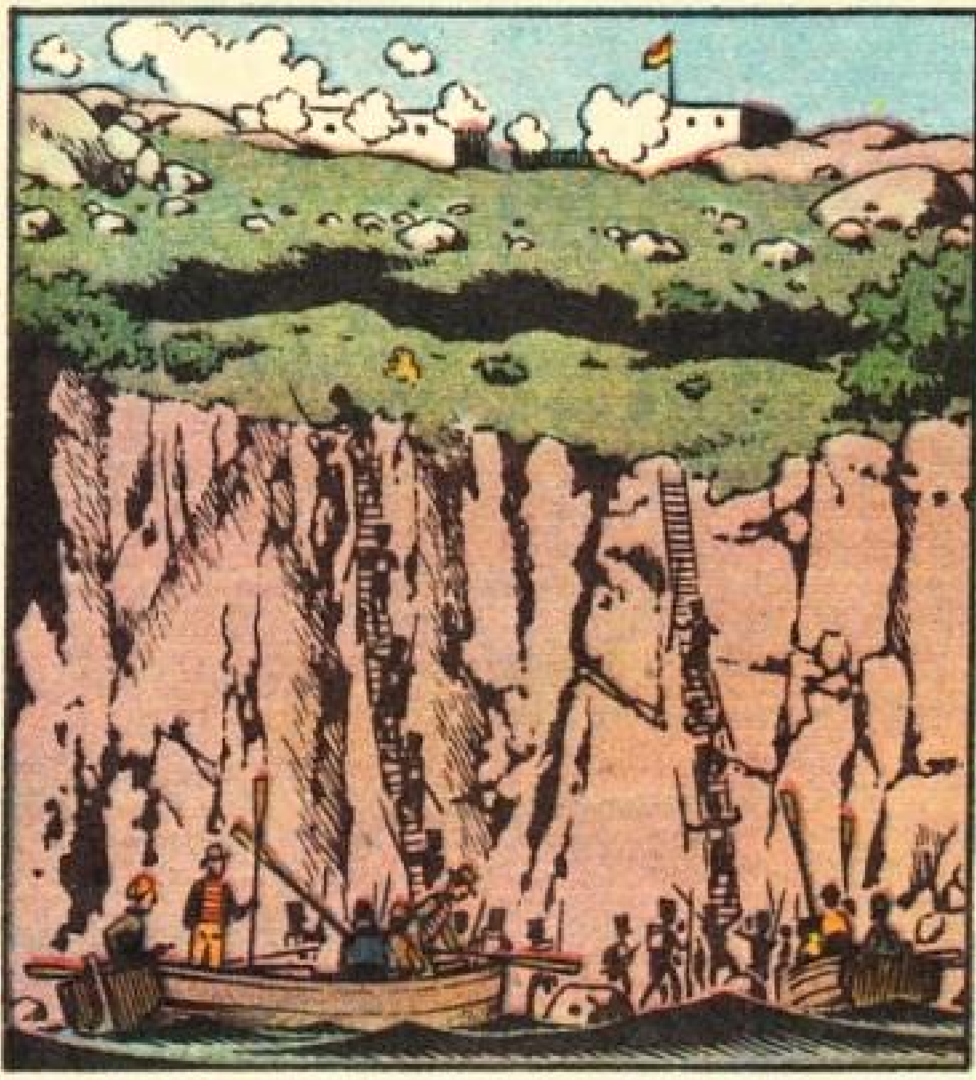

كان "مورا" ورعاياه الجدد يشاهدون منظرًا يتسم بالقسوة والعظمة معا ، منظرا لم يشاهد مثله إلا فى ساحات المعارك فى عهد الأباطرة الرومانيين ، إذ كانت ستنشب معركة حقيقية على مرأى من قوم متعطشين للعنف .


فلندر حول الجزيرة ، ربما عثرنا على مكان ننفذ منه .

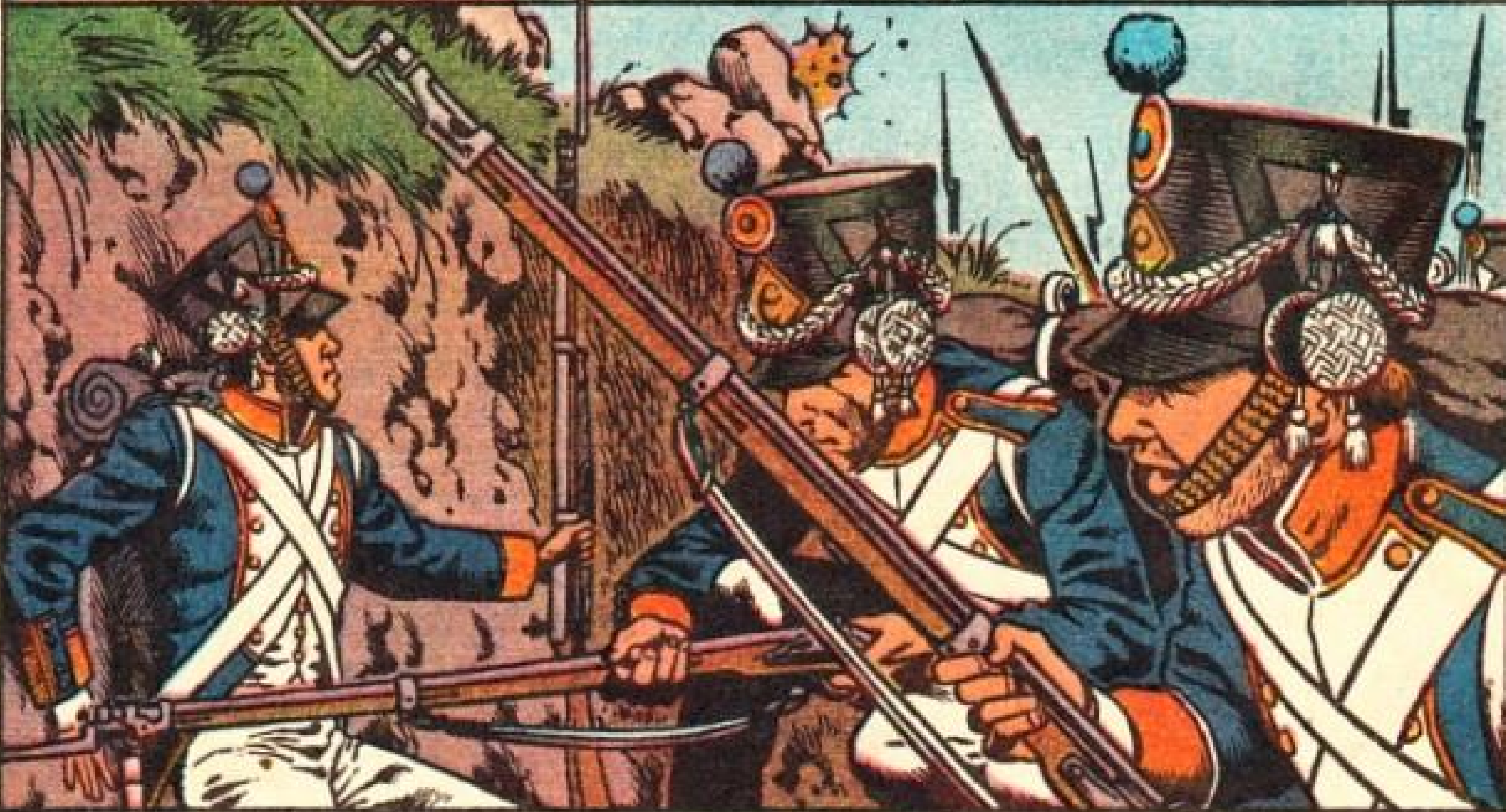

ومرت ساعات واجه خلالها جنود "لامارك" النيران بشجاعة ..
لا شئ . ليس هناك شبر من الأرض يمكن أن ننفذ منه .
سنضطر إلى العودة إلى "نابولى".


إن سور الجرانيت هنا لا يتعدى الـ ٥٠ قدمًا. فإذا وصلنا ثلاثة سلالم ببعضها بعضا، تمكننا من العبور.


إنك على عجلة من أمرك يا فتى! لنكتف بالصعود في أثري...




تقدموا يا رفاق. هناك خندق طبيعي سيحمينا من وطأة نيران المدفعية...


ورغم ما تكبدته من خسائر فادحة، تدفقت القوات الفرنسية إلى الخندق الذي هيأته لها العناية الإلهية، وبدأت تشكل فصائل من الجنود...


يجب أن نخرجهم من هذا المركز! هيا إلى الأمام أشهروا السلاح!




فلنتسلق المنحدر، ولنستولي على المراكز العليا!
فلنكتف أولا بألا تمكنهم من الإلقاء بنا في البحر...






وتقدم ١٤٠٠ جندي انجليزي على خمس دفعات، فلقوا حتفهم بأيدي الـ ٥٠٠ فرنسي القابعين لهم في أسفل المنحدر...


وخيم الليل أخيرا. ودخل باقي الجنود الفرنسيين الجزيرة في ظروف أفضل.


هل صعد الجميع ؟ لم نعد فى حاجة إلى هذه السلالم.
فهكذا سنضطر دائماً إلى السير إلى الأمام!...


والآن فلنهجم على الأعداء!...


واشتبك الفرنسيون والإنجليز من جديد.


وبعد ثلاث ساعات من القتال العنيف وجها لوجه...


سلم الـ ٩٠٠ إنجليزى الذين بقوا على قيد الحياة الحصن الأول...


ثم لم يلبث أن سلم حصن "سانت بارب" بدوره.


وعلى شاطئ "نابولى" حل الحماس محل القلق...
لقد توقفت المدافع عن الإطلاق
وهبطت النيران.


أليست هناك أخبار عن جنودنا؟
البتة يا صاحب الجلالة...


وما أن بزغ نور الصباح...
أبشروا! إن العلم النابوليتانى يرفرف على حصن "سانت بارب"!


غير أنه فى كابرى، لم يزل النصر بعيد المنال...
لقد سيطرنا على الجزء العلوى من الجزيرة. لكن الإنجليز مازالوا محتلين الأجزاء السفلى والبنايات.

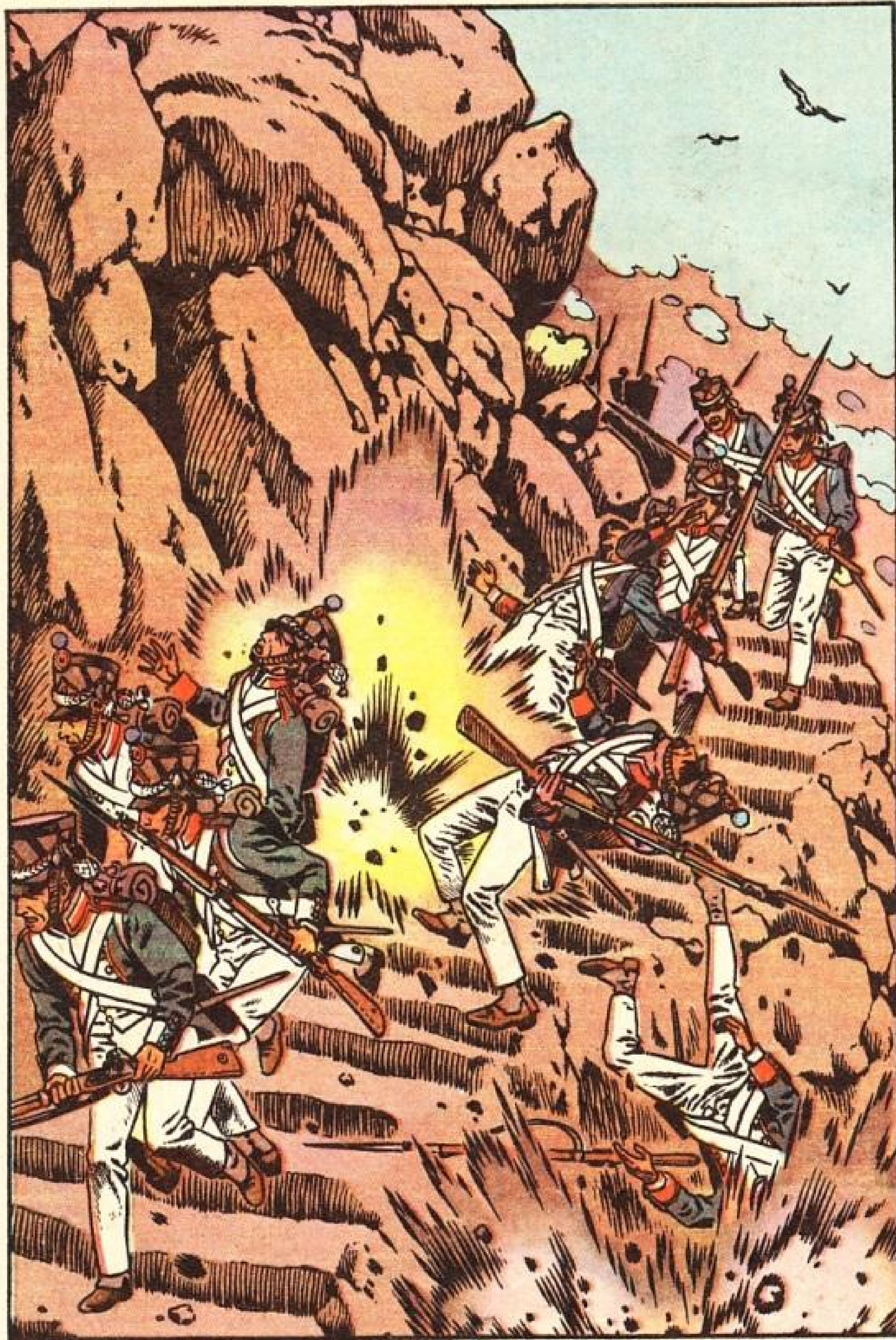

ستصل إليهم الإمدادات من "يا نزا". يجب أن تتصرف بلا إبطاء.
هناك سلم واحد تحيط به هوة سحيقة. وهو مكون من ٥٠٠ درجة وهو السلم الوحيد الذى يؤدى إلى أسفل!


كما أنه من الضيق، بحيث لا يتسع إلا لشخصين في وقت واحد!...
كما أن هناك اثنى عشر مدفعًا موجهًا إليه.

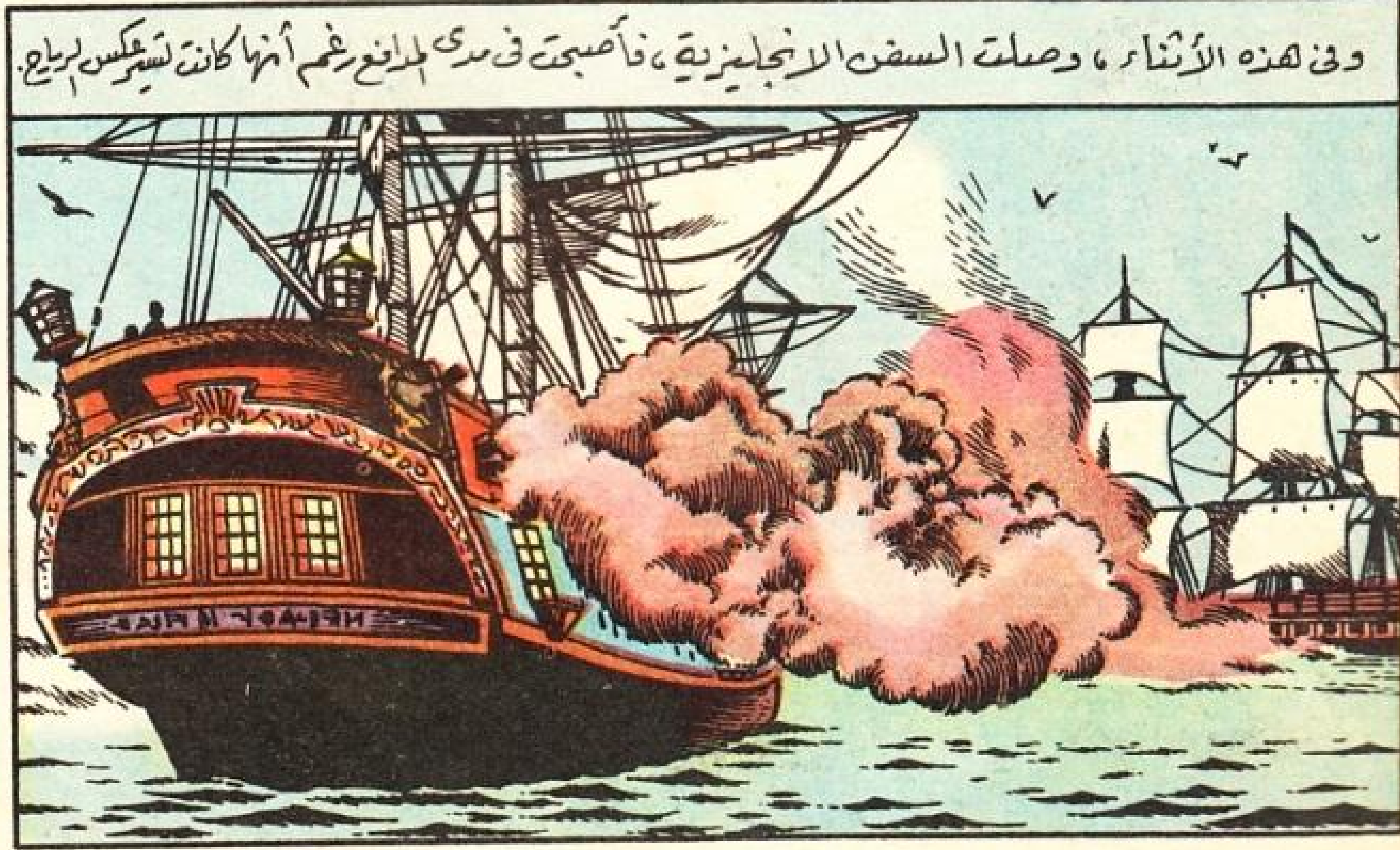

انتبهوا! لقد ظهر أسطول " بانزا " الانجليزي في الأفق!


لابد أن نستولي على الشاطئ قبل وصوله، وإلا تغلبوا علينا بكثرة عددهم...

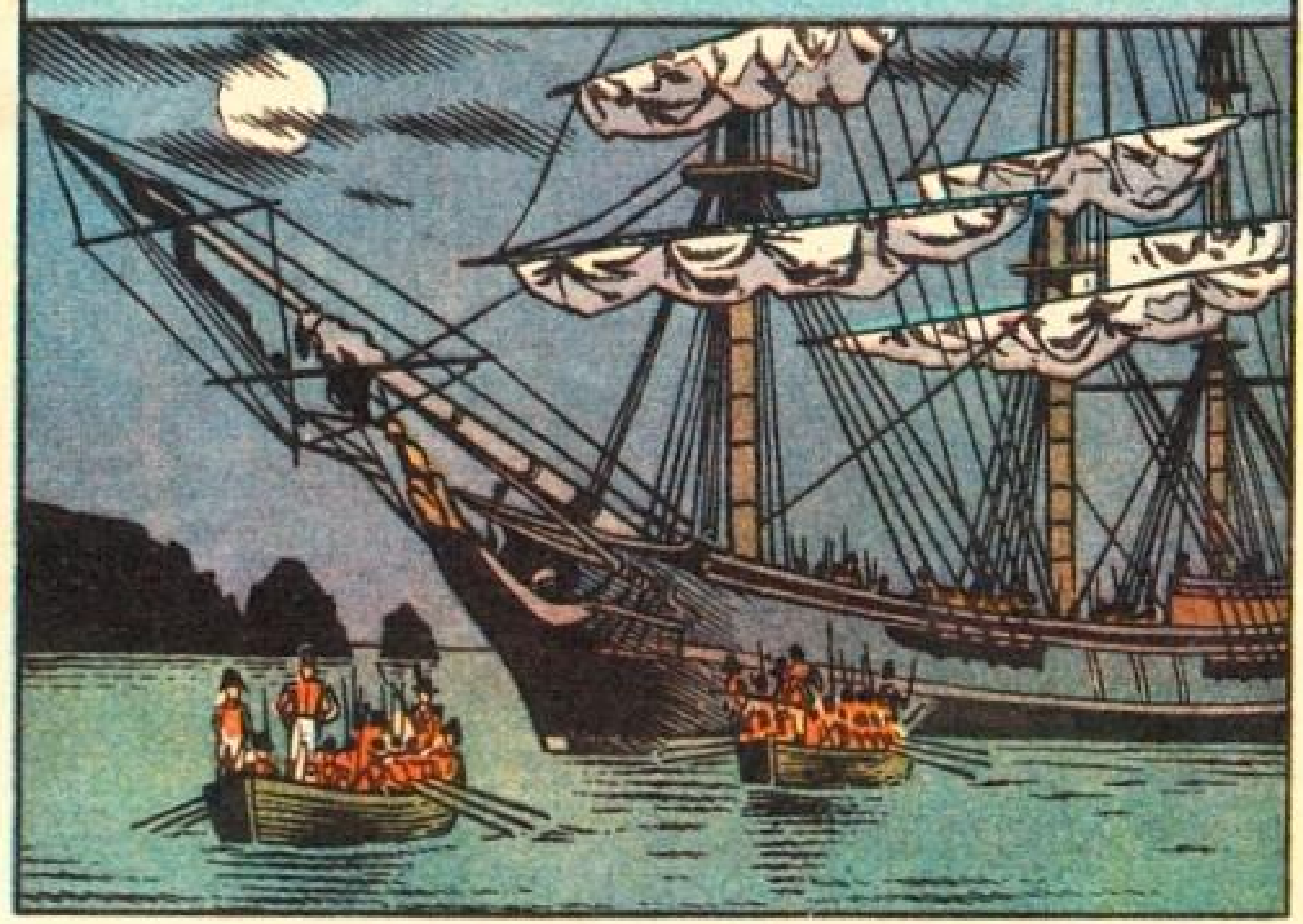

فما كان من الألف فرنسي الباقين إلا أن...
إلى الأمام يا رفاق! فلننه لهذه المغامرة بنفس الجرأة التي بدأناها بها!.

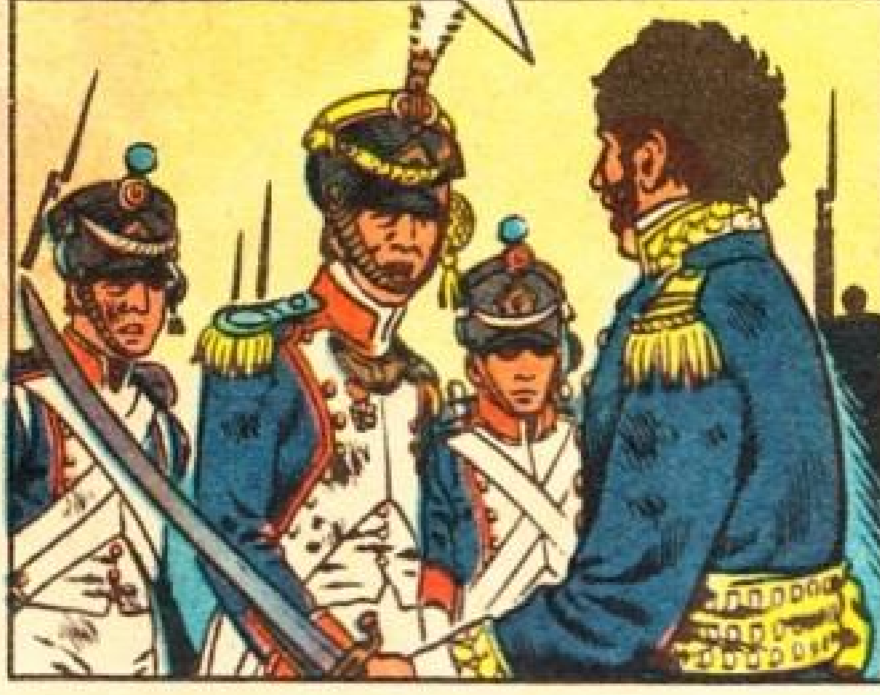



واحتل الـ ٨٠٠ فرنسي الباقين " لاجراند مارين "، وهو الحصن الثالث.


وفي هذه الأثناء، وصلت السفن الانجليزية، فأصبحت في مدى المدافع رغم أنها كانت تسير عكس الرياح.


أنزلوا سبعمائة جندي ليساندوا قوات " كابريري ".

















وسقطت الجزيرة بأكملها فى أيدى القوات الأمبريالية . وبفضل شجاعتهم التى لا تقل عن شجاعة أبطال العصور القديمة ، تمكن ٧٠٠ فرنسى من إجبار ١٣٠٠ جندى إنجليزى تساندهم ٤٥ سفينة شراعية على التسليم . فأضافوا بذلك صفحة جديدة إلى الملحمة النابوليونية الخالدة ...

"النهاية"

عالم الحيوان



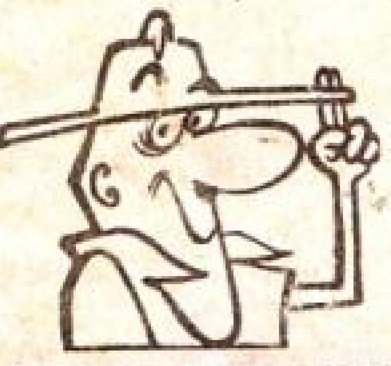
أبو منجل المقدس

هذا الطائر الرائع ذو المنقار المخروطي موطنه فى أفريقيا الإستوائية . وفى وقت من الأوقات الغابرة كان يكثر وجوده فى مصر ، وكان المصريون يتخذونه رمزاً دينياً . ولذلك فإننا نجده مرسوماً فى كثير من النقوش البارزة والرسوم القديمة .

وقد اختفى هذا الطائر من مصر لأسباب غير واضحة ، ولا بد أنها ترجع إلى مغالاة الإنسان فى اصطياده . ولكنه ظل موجوداً فى السودان حيث ينتشر بكثرة .

وهو ككل طيور أبى منجل يتميز بتقوس منقاره الطويل الذى يتدرج فى الرقة من القاعدة إلى طرفه الخارجى . وجلد الرأس عار ولونه أسود مطلق ، فى حين أن ريشه أبيض فيما عدا ريش الذيل فهو أسود ومتفرع .

وأبو منجل المقدس يستهلك كميات كبير من الجراد وغيره من الحشرات ، وكذلك الزواحف الصغيرة . .



ماكس المكتشف

